На правах рукописи

Данилов Егор Анатольевич

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ИНТЕГРИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ В СУБЪЕКТАХ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Специальность: 5.2.6. Менеджмент

Диссертация на соискание учёной степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:
доктор экономических наук, профессор
Латкин Александр Павлович

Владивосток 2025

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 4

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ В СУБЪЕКТАХ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ 16

1.1 Исследование теоретических представлений о сущности экономического содержания понятий информационного обеспечения и информационных ресурсов в управлении корпорациями 16

1.2 Исследование принципов интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде системообразующих предприятий 38

1.3 Исследование принципов интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде системообразующих предприятий 49

1.4 Проблемы и противоречия современного этапа в управлении информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в условиях изменений внешней среды 68

ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИЕЙ В СУБЪЕКТАХ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ 83

2.1 Современные тенденции развития электроэнергетики России как предпосылки совершенствования механизма управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в области генерации, передачи и распределения электрической энергии 83

2.2 Анализ институционального регулирования корпоративной информационной среды субъектов естественных монополий в электроэнергетике 111

2.3 Исследование цифровых систем управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике 133

2.4 Методический подход к оценке результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике 150

ГЛАВА 3. НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ В СУБЪЕКТАХ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ 173

3.1 Анализ и оценка существующего механизма управления информационным обеспечением на примере субъекта естественной монополии в электроэнергетике на Дальнем Востоке 173

3.2 Разработка и апробация организационно-функционального механизма интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике 200
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 224
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 226
ПРИЛОЖЕНИЯ 252
ПРИЛОЖЕНИЕ А – Теоретические подходы к понятию информационных ресурсов в экономике и управлении и их сторонники 252
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Классификация информационных ресурсов в информационной среде корпоративного управления 253
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Проект анкеты для проведения экспертного опроса с целью определения весовых коэффициентов показателей оценки результативности управления информационными ресурсами в субъектах естественных монополий в электроэнергетике 254
ПРИЛОЖЕНИЕ Г – Модель существующей организационной структуры исполнительного аппарата АО «ДРСК» 255
ПРИЛОЖЕНИЕ Д – Модель существующей организационной структуры на примере филиала «Приморские электрические сети» АО «ДРСК» 256
ПРИЛОЖЕНИЕ Е – Виды цифровых информационных ресурсов (технических средств) в субъекте электросетевой естественной монополии АО «ДРСК» и их значение в управлении 257
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж – Существующая структура взаимодействия процессов в субъекте естественной монополии АО «ДРСК» 259
ПРИЛОЖЕНИЕ З – Структура обмена информационными ресурсами по актуализации организационного знания о техническом состоянии электросетевого комплекса субъекта естественной монополии в контексте взаимодействия с элементами внешней среды 260
ПРИЛОЖЕНИЕ И – Структура обмена информационными ресурсами по модернизации и обслуживанию электросетевого комплекса в субъекте естественной монополии в контексте взаимодействия с элементами внешней среды 261
ПРИЛОЖЕНИЕ К – Структура обмена информационными ресурсами по оперативно-диспетчерскому управлению электросетевым комплексом в субъекте естественной монополии в контексте взаимодействия с элементами внешней среды 262
ПРИЛОЖЕНИЕ Л – Результаты анкетирования представителей менеджмента (среднего и высшего руководящего звена) субъектов электроэнергетического сектора Российской Федерации 263

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы диссертационного исследования. Современная структура управления электроэнергетическим комплексом Российской Федерации представляет собой сложный институциональный механизм с многоуровневой системой организационно-экономических отношений, складывающихся в области генерации, передачи, распределения и сбыта электрической энергии. Процессы управления критически важной инфраструктурой носят фрагментарный характер, в том числе ввиду того, что управленческие подходы на предприятиях электроэнергетики не в полной мере адаптированы к условиям информационной и инновационной экономик.

Разделение сфер и уровней ответственности в задачах по обеспечению надёжного функционирования и технологического развития объектов электроэнергетики на данный момент времени усугубляется проблемами в управлении информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий, которые являются основными участниками электроэнергетического рынка страны. Согласно реестру естественных монополий, в 2025 году в сфере услуг по выработке и передаче электрической энергии зарегистрировано более 3900 субъектов. Официальные акты расследований причин аварийных ситуаций на электроэнергетическом комплексе за 2022–2025 годы Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) показывают, что неудовлетворительное качество управления информационным обеспечением выражается в низкой оперативности обмена данными, в несогласованности использования цифровых систем во внешней и внутренней среде субъектов, что приводит к риску развития технологических нарушений и является скрытой угрозой энергетической безопасности государства. Научное сообщество характеризует обозначенные субъекты не только как инертные компании, неспособные адаптироваться к изменяющимся внешним условиям, но и как информационно закрытые структуры, предоставляющие заведомо недостоверные сведения и непрозрачную отчётность потребителям и надзорным органам в целях коммерческой выгоды, несмотря на институциональные требования, регулирующие их информационную среду с целью минимизации данных фактов.

В этой связи Правительством Российской Федерации приняты дополнительные меры к совершенствованию механизма управления информационными ресурсами в электроэнергетике, а именно утверждена стратегия цифровой трансформации топливно-энергетического комплекса (ТЭК) до 2030 года, где одними из основных приоритетов являются: введение единых стандартов обмена информацией между субъектами электроэнергетической отрасли, автоматизация процессов взаимодействия участников рынков с органами государственной власти. Однако внедрение финансово затратных инновационных продуктов для оптимизации процессов управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов электроэнергетических естественных монополий за счёт инвестиционных средств не представляется в полной мере возможным из-за низкого уровня инвестпривлекательности и ликвидности субъектов ввиду технологических, организационных и

репутационных проблем отрасли. В условиях высокой аварийности и неудовлетворительного состояния электрогенерирующего и сетевого комплексов в отдельных регионах расход инвестиций представляется наиболее рациональным в контексте текущего обслуживания и модернизации энергообъектов. Дорогостоящая цифровизация информационного обеспечения управления посредством тарифного источника неизбежно приведёт к индексации тарифов для промышленных и бытовых потребителей электроэнергии ввиду государственной регулируемости субъектов. Повышение цен на услуги по выработке и передаче электрической энергии выше ежегодных средних значений на оптовом и розничном рынках может стать причиной негативных социально-экономических последствий.

Следовательно, проблема заключается в противоречии между необходимостью совершенствования организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий электроэнергетического сектора и недостаточной проработанностью методического инструментария управления таким обеспечением с учётом специфики институционального регулирования и отраслевых особенностей функционирования данных субъектов.

Таким образом, в целях повышения качества, открытости данных и оперативного обмена ими в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике необходим экономически оправданный организационно-методический инструментарий управления информационным обеспечением, учитывающий баланс общественных и коммерческих интересов и предусматривающий возможность интеграции всех видов информационных ресурсов в единую корпоративную среду. Всё вышесказанное обусловливает актуальность и высокую научную и практическую значимость выбранной темы диссертационного исследования.

Степень научной разработанности темы исследования. Разработанность темы управления информационным обеспечением в субъектах электроэнергетических естественных монополий в науке можно охарактеризовать, как недостаточную. Однако исследованию информационного обеспечения в корпоративной среде промышленных предприятий, а также роли и места информационных ресурсов как универсальной единицы обмена данными в управлении крупными хозяйствующими субъектами и проблематике управленческих процессов в субъектах естественных монополий посвящено большое количество научных трудов отечественных и зарубежных авторов.

Фундаментальный вклад в научное познание феноменов информации в управлении внесли Н. Винер, К. Шенон, А.Н. Колмогоров. Однако фокус исследований в трудах перечисленных ученых преимущественно сосредоточен на математических аспектах и узконаправленных теоретических характеристиках информации без привязки к конкретизированным организационно-правовым формам управленческих структур.

Исследованию управления информационным обеспечением в контексте корпоративной среды крупных хозяйствующих субъектов и промышленных предприятий посвящены работы А.В. Александрова, В.В. Тесленко, К.А. Осипова, А.В. Балановской, О.Л. Соколовой, Ю. В. Перфильева, Л. И. Кравцова, К. Л. Ястребова,

Э.Э. Нурдиновой, Н.Н. Котова и В.В. Борчанинова, И.С. Кац, М.В. Курашовой и В.Н. Задорожного, А.Г. Титова и Н.И. Ермашкевич, Р.Н. Бурина. Вклад перечисленных авторов в разработанность обозначенной темы заключается в анализе технологических аспектов управления информационной инфраструктурой, в то время как комплексные механизмы, включая управление знаниями (в частности, в контексте процессов документооборота, стандартизации данных, классификации информации), остаются за рамками исследований.

Теоретические подходы к понятию информационных ресурсов в контексте их экономического содержания в управлении исследованы в работах Г.Р. Громова, Д.М. Майрова, А.С. Перетягина, С.А. Ваниянц, М.Ю. Днепрова, И.В. Овсянниковой, Е.А. Гуровой, Г.С. Орехова, А.Н. Мамьянова, С.А. Мирозоевой, В.В. Текучева, Д.А. Степанова. Вклад перечисленных и других исследователей в становление теории информационных ресурсов как отдельной экономической категории заключается в систематизации признаков, экономической ценности, роли и функций информационных ресурсов в управленческих процессах. Однако ввиду многоаспектности понятия на данный момент отсутствует теоретический подход к его толкованию с точки зрения сущности экономического содержания в корпоративной среде системообразующих хозяйствующих субъектов, комплексно охватывающих основные разновидности таких ресурсов.

Важности учёта информационных аспектов корпоративного управления и задачам оптимизации и цифровизации информационных потоков в крупных хозяйствующих субъектах посвящены исследования Е.Ю. Сидоровой, И.Н. Зубрилина, В.Ф. Несветайлова, А.А. Васильева, Е.И. Бойко, Е.В. Сысоевой, А.В. Кострова, С.Н. Писарюка, З.А. Магомедовой, Л.М. Мартыновой, И.А. Брусаковой, А.В. Балдина, С.В. Гринь. Исследования понятия информационной среды организаций, в том числе промышленных предприятий, в контексте экономики и управления представлены в работах Л.И. Ефремовой, О.Д. Дербиной, А.В. Балдина, О.Н. Григоровича, А.А. Абрамовой, Е.А. Теслиновой, М.Я. Веселковского. Авторами уточнены признаки и структурные элементы информационной среды в контексте организационно-управленческих процессов в хозяйствующих субъектах, сформирована база для её исследования как экономико-управленческого феномена.

Применение возможных управленческих подходов для повышения эффективности управления информационным обеспечением через призму информационных ресурсов на предприятиях раскрывается в научных трудах А.В. Таранова, В.В. Цыганова, В.К. Абросимовой, Е.В. Кузнецовой, Ю.В. Ланских, И.А. Чекина, А.А. Васильевой, А.Б. Пилюгина, А.А. Абрамова, И.В. Кальницкой. Вклад перечисленных авторов в исследование тематики выражается в разработке алгоритмов оптимизации информационных потоков в корпоративных системах, в принципах минимизации рисков искажения данных при их передаче между структурными подразделениями с адаптацией информационной инфраструктуры под современные условия рынка.

Методические аспекты оценки результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде крупных промышленных предприятий

исследованы М.В. Курашовой и В.Н. Задорожным, О.В. Мазаренко, А.М. Бочкаревым. Вклад перечисленных авторов в разработанность данной темы заключается в создании системы показателей оценки результативности с учётом операционного, тактического и стратегического уровней управления, в адаптации инструментария к различным управленческим задачам. Особую ценность представляет разработка критериев эффективности, сочетающих экономические, временные и качественные показатели, позволяющие оценить текущее состояние информационной инфраструктуры и перспективы её развития в контексте специфики промышленных предприятий. Однако исследования преимущественно сосредоточены на экономических и технических аспектах содержания информационной инфраструктуры, а реализация расчёта оценки требует использования дополнительных программных средств и систем аналитики. Недостаточно проработаны механизмы оценки с учётом интеграции информационных ресурсов с бизнес-процессами.

Основоположником концепции интегрированного управления является К. Блейхер. В российской науке принципы интегрированного управления на промышленных предприятиях исследованы в работах Е.В. Жарова, И.Н. Губайдинуллиной, А.Н. Осипова, Б.А. Колотилина, И.В. Ларионовой, А.А. Адаменко.

Основоположником теории системного подхода, как направления научного познания, принято считать австрийского ученого К.Л. Берталанфи. Последующие исследования принципа системности в российской науке развивались в работах И. В. Блауберга, В.Н. Садовского, Э.Г. Юдина. Сущность системного подхода к управлению в контексте экономических наук раскрывается в трудах Н.А. Гаряева, С.В. Милорадова.

Основоположником концепции естественной монополии является Д.С. Миль. Значительный вклад в последующее становление теории естественной монополии внесли ученые А. Пигу и Т.Х. Фаррер, А. Маршалл и Д.Б. Кларк. Теоретические подходы к понятию естественной монополии в российской науке отражены в работах Т.А. Огнерубовой, А.П. Карибова, К.А. Янковского, В.В. Дедковой, Е.И. Корольковой, А.П. Зотова.

Проблемы организационно-экономического механизма управления естественными монополиями в контексте их государственного регулирования раскрываются в работах Т.А. Огнерубовой, Т.А. Красновой, В.А. Суровцевой, Г.В. Федотовой, Ф.Р. Шагаевой, Р.Г. Буркеевой, А.А. Казарцева, И.К. Хузмиева, И.В. Глухова. Значительный вклад в исследование организационно-экономических и технологических проблем в электроэнергетических естественных монополиях в России внесён Е.В. Малинниковой. Признавая существенный вклад перечисленных исследователей в разработанность темы совершенствования организационно-экономического механизма управления субъектами естественных монополий, стоит отметить, что информационные аспекты такого механизма остаются слабо изученной стороной вопроса.

Научная гипотеза. Совершенствование управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике посредством интегрированного подхода к управлению всеми видами

информационных ресурсов позволит повысить качество данных, оперативность обмена ими, что окажет положительный эффект на операционное управление электросетевой инфраструктурой, будет способствовать устойчивому экономическому развитию субъекта естественной монополии и электроэнергетической отрасли. Всё вышеизложенное обусловило выбор объекта, предмета, а также постановку цели и задач диссертационного исследования.

Объект исследования – управление информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий электроэнергетического сектора.

Предмет исследования – управленческие отношения, складывающиеся в процессе взаимодействия структурных элементов организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов электроэнергетических естественных монополий.

Цель исследования – развитие интегрированного подхода к управлению информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике и разработка организационного-методического инструментария его реализации с учётом их отраслевых особенностей и корпоративной среды.

Реализация поставленной в диссертации цели обусловила решение следующих **задач:**

1) дополнить теоретические положения по управлению информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий;

2) разработать методический подход к оценке результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике;

3) разработать организационно-функциональный механизм интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике.

Теоретической и методологической основой исследования являются теоретические подходы к определению сущности, роли и места информационных ресурсов в экономике и управлении, теория корпоративного управления (А. Берли и Ж. Минз), теория о естественной монополии, основанная на концепции общественного благосостояния (А. Пигу и Т.Х. Фаррер), концепция интегрированного управления (К. Блейхер).

Методы исследования. Для решения задачи в части дополнения теоретических положений по управлению информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий использованы следующие методы. Теоретическое обобщение и дедуктивное умозаключение позволили классифицировать информационные ресурсы по организационно-функциональному признаку в корпоративной среде системообразующих хозяйствующих субъектов. Посредством описательного и сопоставительного анализов выявлена взаимосвязь между тремя видами информационных ресурсов и современными направлениями менеджмента в контексте корпоративной среды системообразующих хозяйствующих субъектов, дано определение информационного обеспечения в корпоративной

среде системообразующих хозяйствующих субъектов с учётом структуры информационных ресурсов, обоснованы принципы интегрированного управления информационным обеспечением, раскрыто содержание организационно-экономического механизма интегрированного управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий.

Для разработки методического подхода к оценке результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике использован метод нормативно-правового анализа, который позволил структурировать требования в корпоративной информационной среде субъектов и выявить основные критерии оценки результативности. Метод аналогий позволил адаптировать существующие методические положения оценки под деятельность исследуемых субъектов. Метод группировки позволил декомпозировать положения нормативно-законодательного регулирования, учитывая их юридическую природу и функциональное назначение. Посредством метода экспертного опроса с применением метода прямого балльного оценивания рассчитаны весовые коэффициенты критериев оценки результативности. На основе метода семантического дифференциала разработаны метрики показателей результативности управления информационным обеспечением с учётом отраслевых особенностей субъектов естественных монополий в электроэнергетике. Посредством метода интегрального показателя разработан алгоритм расчёта оценки результативности.

При разработке организационно-функционального механизма интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов электроэнергетических естественных монополий использован метод бенчмаркинга для анализа мировой практики управления информацией в субъектах естественных монополий, графический метод построения диаграммы потока данных (Data Flow Diagram) по нотации Гейна – Сарсона, позволяющий отследить цикл информационных потоков в субъектах и выявить слабые стороны в управлении информационным обеспечением. Метод синектики использован для определения направлений совершенствования управления информационным обеспечением без дополнительных затрат на программные платформы. Метод анкетирования позволил оценить достоверность полученных в ходе исследования результатов. Метод SWOT-анализа в совокупности с методом прогнозных сценариев использован для выявления сильных и слабых сторон, угроз и рисков от внедрения разработанного организационно-функционального механизма интегрированного управления.

Нормативно-правовую базу исследования составили следующие официальные государственные документы Российской Федерации: Федеральный закон (ФЗ) от 17.08.1995 № 147 «О естественных монополиях» (в редакции от 08.08.2024); Постановление Правительства РФ от 21.01.2004 № 24 «Об утверждении стандартов раскрытия информации субъектами оптового и розничных рынков электрической энергии» (в редакции от 23.12.2024); ФЗ от 26.03.2003 № 35 «Об электроэнергетике» (в редакции от 25.10.2024); Постановление Правительства РФ от 20.10.2003 № 638 «О системе отчетности, представляемой в федеральный орган

исполнительной власти по регулированию естественных монополий; Распоряжение Правительства РФ от 19.09.2013 № 1689-р «Об утверждении Концепции создания и развития механизмов общественного контроля за деятельностью субъектов естественных монополий с участием потребителей и Плана мероприятий (дорожной карты); ФЗ от 03.12.2011 № 382 «О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса» (в редакции от 19.10.2023); ФЗ от 04.11.2007 № 250 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с осуществлением мер по реформированию энергетической системы России»; ФЗ от 26.12.1995 № 208 (в редакции от 30.11.2024) «Об акционерных обществах»; Договор о Евразийском экономическом союзе (подписан в г. Астана 29.05.2014) (в редакции от 25.05.2023) (с изменениями и дополнениями вступил в силу с 24.06.2024); Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.03.2024 г. № 581-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации топливно-энергетического комплекса до 2030 года».

Информационную базу исследования составили:

– официальные данные, свидетельствующие о проблемах межорганизационного взаимодействия субъектов электроэнергетической системы: акты расследований аварийных ситуаций на электросетевом комплексе в регионах России Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) (официальный сайт: www.gosnadzor.ru);

– официальные пресс-релизы, информационные сообщения и статистические данные, позволяющие сформировать общее представление об основных тенденциях и проблемах современного этапа в управлении электроэнергетическим комплексом России в организационно-экономическом и технологическом аспектах, на официальных сайтах Министерства энергетики Российской Федерации (Минэнерго России) (официальный сайт: http://government.ru), Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) (официальный сайт: https://minstroyrf.gov.ru/), акционерного общества «Системный оператор Единой энергетической системы» (АО «СО ЕЭС») (официальный сайт: https://www.so-ups.ru/), Федеральной службы государственной статистики (Росстат) (официальный сайт: https://rosstat.gov.ru/);

– аналитические отчёты, характеризующие структуру и современное состояние оптового и розничного рынков электрической энергии России, некоммерческого партнёрства «Ассоциация Совет рынка» (НП Совет рынка) (официальный сайт: https://www.np-sr.ru/), Аналитического центра топливно-энергетического комплекса (АЦТЭК) (официальный сайт: https://actek.group/);

– доклады, позволяющие проанализировать проблемы нормативно-законодательного регулирования информационной среды субъектов и факты ненадлежащего исполнения законодательства, на сайте Федеральной антимонопольной службы (ФАС России) (официальный сайт: https://fas.gov.ru);

– отчёты и статистические данные, позволяющие оценить потребность в цифровой трансформации и оптимизации управления информационным обеспечением

в субъектах электроэнергетических естественных монополий, на сайте Министерства цифрового развития Российской Федерации (Минцифры России) (официальный сайт: https://digital.gov.ru);

– исследования и отчёты мирового аналитического холдинга «Statica» (www.statista.com), компании мировой бизнес-аналитики «Business Insights» (www.businessinsights.com), платформы для анализа трендов «ExplodingTopics» (www.explodingtopics.com), послужившие основой для выявления основных тенденций в оптимизации управления информационными ресурсами в мировой практике.

Эмпирическую базу исследования составили результаты проведенного автором в 2024 году опроса населения о качестве информационного взаимодействия субъектов естественных монополий с бытовыми и промышленными потребителями электроэнергии в условиях массовых аварийных и плановых ограничений электроснабжения в Приморском крае; в 2025 году экспертного опроса и анкетирования представителей высшего и среднего руководящего звена в субъектах естественных монополий в электроэнергетике на Дальнем Востоке и в исполнительном органе управления группой субъектов естественных монополий на федеральном уровне о приоритетах в управлении информационным обеспечением и для расчёта весовых коэффициентов критериев оценки результативности, а также для уточнения проблем и перспективных тенденций в управлении информационным обеспечением.

Соответствие диссертационного исследования требованиям паспорта ВАК РФ. Данная работа и выносимые на защиту положения научной новизны соответствует паспорту научной специальности ВАК 5.2.6 Менеджмент: п. 10 Проектирование систем управления организациями. Бизнес-процессы: методология построения и модели оптимизации. Сетевые модели организации. Информационно-аналитическое обеспечение управления организациями.

Научная новизна исследования заключается в развитии интегрированного подхода к управлению информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике и разработке организационно-методического инструментария его реализации с учётом отраслевых особенностей их корпоративной среды. В отличие от других подходов к процессам управления информационным обеспечением предложенный подход и инструментарий его реализации характеризуются экономической оправданностью и адаптивностью внедрения.

Научные результаты, полученные автором, и их новизна:

1. Дополнены теоретические положения по управлению информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий, в частности: дано определение информационного обеспечения управления с учетом структуры информационных ресурсов в корпоративной среде системообразующих хозяйствующих субъектов; обоснованы принципы интегрированного управления информационным обеспечением с учетом особенностей функционирования субъектов естественных монополий; раскрыто содержание организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий.

В отличие от существующих подходов дополнение теоретических положений учитывает уникальные особенности корпоративной информационной среды и управленческих процессов в системообразующих хозяйствующих субъектах, в том числе в корпоративной среде субъектов естественных монополий, а также многозначность понятия информационных ресурсов. Значимость полученного результата в научном контексте заключается в систематизации теоретической базы, связанной с информационным обеспечением в системообразующих хозяйствующих субъектах с учётом многоаспектности понятия информационных ресурсов. Практическая значимость выражается в обосновании принципов интегрированного управления информационным обеспечением в субъектах электроэнергетических естественных монополий, следование которым в реальном секторе повысит операционную эффективность субъектов и обеспечит стабильное функционирование электроэнергетической инфраструктуры. *(Соответствует паспорту научной специальности 5.2.6 Менеджмент, п. 10 Проектирование систем управления организациями. Бизнес-процессы: методология построения и модели оптимизации. Сетевые модели организации. Информационно-аналитическое обеспечение управления организациями.)*

2. Разработан методический подход к оценке результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов электроэнергетических естественных монополий, включающий: адаптацию методических положений оценки результативности управления информационным обеспечением под специфику корпоративной среде субъектов естественных монополий в контексте их институционального регулирования; критерии оценки и систему показателей результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов электроэнергетических естественных монополий; алгоритмы и метрики оценки результативности управления информационным обеспечением в субъектах электроэнергетических естественных монополий с использованием метода семантического дифференциала и интегрального показателя результативности.

В отличие от существующих подходов разработанный методический подход комплексно учитывает основные и вспомогательные бизнес-процессы в субъектах электроэнергетических естественных монополий, наделяет единицу информации экономической измеримостью. Научная значимость заключается в возможности использования разработанного подхода для оценки результативности управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий другой сферы деятельности. Практическая значимость обусловлена гибкостью расчётов, которая выражается в представлении бизнес-процессов в субъекте в виде обмена информационными ресурсами, поддающегося оценке без использования дополнительных программных средств. *(Соответствует паспорту научной специальности 5.2.6 Менеджмент, п. 10 Проектирование систем управления организациями. Бизнес-процессы: методология построения и модели оптимизации. Сетевые модели организации. Информационно-аналитическое обеспечение управления организациями.)*

3. Разработан организационно-функциональный механизм интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде электроэнергетических естественных монополий, включающий: уровни управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике с учётом структуры информационных ресурсов; структурные элементы и организационно-управленческие информационно-коммуникационные взаимосвязи между ними во внутренней корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике; систематизацию институтов внешней корпоративной среды субъектов электроэнергетических естественных монополий и их взаимосвязь с внутренней информационной средой; принципы совершенствования управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике.

В сравнении с устоявшимися научными убеждениями, касающимися совершенствования механизма управления информационным обеспечением в исследуемых субъектах, разработанный механизм является наиболее экономически оправданным, так как не требует дополнительных финансовых и существенных временных ресурсов на внедрение инноваций, но учитывает информационные, коммуникационные, репутационные и регуляторные аспекты управления субъектами естественных монополий в электроэнергетике. В отличие от применяемых на практике организационно-функциональных механизмов управления информационным обеспечением предложенный механизм обеспечивает оптимизацию управления основными процессами за счёт их интеграции в единую среду и уточнение целеполагания каждого информационного процесса с сокращением согласовательных процедур, что способствует повышению оперативности информационного обмена без ущерба для качественных характеристик информации. *(Соответствует паспорту научной специальности 5.2.6 Менеджмент, п. 10 Проектирование систем управления организациями. Бизнес-процессы: методология построения и модели оптимизации. Сетевые модели организации. Информационно-аналитическое обеспечение управления организациями.)*

Теоретическая значимость диссертации определяется систематизацией теоретической базы в части управления информационным обеспечением и информационными ресурсами, институционального регулирования корпоративной информационной среды субъектов естественных монополий в электроэнергетике; методическими аспектами оценки результативности управления информационными ресурсами в электроэнергетических естественных монополиях и построением процессов информационного обмена в субъектах.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования теоретических разработок и методических положений в управлении информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в области генерации, передачи и распределения электрической энергии для повышения эффективности операционного и стратегического управления электроэнергетической инфраструктурой. Положения, включающие структурирование институциональной базы, выявленные проблемы и ретроспективный анализ управления информа-

ционным обеспечением в субъектах электроэнергетики, могут быть учтены при реализации стратегий по технологическому и организационно-экономическому развитию электроэнергетической отрасли страны и отдельных регионов.

Достоверность результатов исследования подтверждается применением общенаучных и специальных методов исследования, достаточным информационным обеспечением, полнотой анализа теоретических и практических разработок, эмпирическими данными.

Апробация результатов исследования. Основные положения диссертационного исследования были обсуждены на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях, таких как: V Всероссийская научно-практическая конференция преподавателей, аспирантов, магистрантов «Экология и экономика: проблемы и поиски путей устойчивого развития» на базе ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» (г. Иваново, апрель 2023 г.); форум «Наука, меняющая жизнь» на базе ФГБОУ «ВВГУ» (г. Владивосток, апрель 2023 г.); XXV Международная научная конференция-конкурс «Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие дальневосточного региона России и стран АТР» на базе ФГБОУ «ВВГУ» (г. Владивосток, апрель 2024 г., первое место по итогам участия в секции); конференция «Молодые ученые – экономике Дальнего Востока» на базе Института экономических исследований ДВО РАН (г. Владивосток, январь 2025 г.); XXVI Международная научная конференция-конкурс «Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие дальневосточного региона России и стран АТР» на базе ФГБОУ «ВВГУ» (г. Владивосток, апрель 2025 г.).

Теоретические, методические и прикладные результаты исследования, а именно разработанная методика расчёта оценки результативности управления информационным обеспечением и организационно-функциональный механизм управления информационным обеспечением, использованы в деятельности компании АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» (АО «ДРСК»), входящей в энергетический холдинг ПАО «РусГидро», в компании АО «Дальневосточная генерирующая компания» (АО «ДГК»), входящей в энергохолдинг ПАО «РусГидро», в МУПВ «Владивостокское предприятие электрических сетей», в филиале «Приморский» АО «Оборонэнерго»; теоретические положения в части управления информационным обеспечением в электроэнергетике учтены Министерством энергетики и газоснабжения Приморского края.

Публикация результатов диссертационного исследования. По данной работе опубликовано 11 научных статей, в том числе 5 статей – в журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, библиографического списка, включающего 360 наименований и 11 приложений. Основной текст изложен на 225 страницах; включает в себя 20 таблиц и 55 рисунков.

В первой главе диссертации исследованы теоретические основы управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий, а именно: теоретические представления об экономическом содержании понятий информационного обеспечения и информационных ресурсов в управлении корпорациями,

принципы интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде системообразующих предприятий, организационно-экономический механизм управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в контексте особенностей формирования их корпоративной среды, проблемы и противоречия современного этапа в управлении информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в условиях изменений внешней среды.

Во второй главе исследовано управление информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике, а именно: проведен анализ современных тенденций развития электроэнергетики России как предпосылок совершенствования механизма управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в области генерации, передачи и распределения электрической энергии, анализ институционального регулирования корпоративной информационной среды субъектов естественных монополий в электроэнергетике, анализ цифровых систем управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике, разработан методический подход к оценке результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике.

Третья глава посвящена поиску направлений совершенствования организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике, дана оценка существующему механизму управления информационным обеспечением на примере субъекта естественной монополии в электроэнергетике на Дальнем Востоке, разработан и апробирован организационно-функциональный механизм интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике, функционирующий в рамках организационно-экономического механизма управления субъектами.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ В СУБЪЕКТАХ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ

1.1 Исследование теоретических представлений о сущности экономического содержания понятий информационного обеспечения и информационных ресурсов в управлении корпорациями

Научные исследования, посвящённые понятию информационного обеспечения и информационных ресурсов в контексте управления корпорациями, на современном этапе развития экономических отношений приобретают особую значимость. Устойчивая тенденция возрастающей роли информации и цифровая революция на протяжении последних тридцати лет обусловливают переосмысление традиционных подходов к управлению крупными организационно-экономическими структурами и бросают своеобразный вызов науке. Полноценное осуществление управленческих процессов в хозяйствующих субъектах, функционирование которых происходит в условиях их полного поглощения информационной средой с большими объёмами данных, фактически не представляется возможным без использования эффективных механизмов управления информационным обеспечением и одними из его основных составляющих – информационными ресурсами.

Актуальность исследований в этой области значительно возрастает, когда тематика управления информационным обеспечением затрагивает субъекты крупного предпринимательства, которые характеризуются как системообразующие хозяйствующие субъекты в пределах определённой сферы. Подобные экономические единицы посредством своей деятельности влияют на многие социально-экономические процессы в стране и уровень благосостояния государства. Одним из таких примеров являются субъекты естественных монополий. От выбора подходов к управлению и способов организации управленческих процессов в подобных организационно-экономических структурах во многом зависят экономические показатели и результативность функционирования всей экономической системы страны или административно-территориальных субъектов. Результативность самих управленческих процессов в системообразующих хозяйствующих субъектах в условиях непрерывных информационных потоков будет зависеть от подходов к управлению информационным обеспечением и информационными ресурсами.

Исследование информационного обеспечения через призму понятия информационных ресурсов обосновано стремлением автора комплексно охватить составляющие такого обеспечения, включая не только цифровые платформы, используемые в процессе управления корпорациями, и документацию как объект управления таких платформ, что является наиболее распространённой стороной изучения данной тематики, но и организационные знания, которые претерпевают изменения и представляются неотъемлемой частью осуществления современных управленческих процессов. Следовательно, логика исследования теоретических представлений о сущности экономического содержания понятий информационного обеспече-

ния и информационных ресурсов в управлении корпорациями в настоящем подразделе будет состоять из трёх этапов, включающих исследование понятия информационного обеспечения, теоретических подходов к понятию информационных ресурсов и выявлению их взаимосвязи с информационным обеспечением, теоретических положений по управлению корпорациями посредством информации.

Анализ научных работ позволяет констатировать, что истоки исследований понятия информационного обеспечения управления и управленческих решений в науке берут своё начало с середины XX века. Научные точки зрения о природе появления понятия в настоящий момент разнятся. Одни ученые утверждают, что оно зародилось в области информатики, другие же склоняются к тому, что термин информационного обеспечения связан с наукой кибернетики. Сферы научного поля кибернетики и информатики частично пересекаются, поэтому информационное обеспечение может находиться на стыке обозначенных наук. На современном этапе понятие преимущественно является объектом изучения экономических наук.

В рамках изучения эволюции понятия информационного обеспечения стоит выделить исследование 2020 года, проведенное О.Л. Лаврик и Т.А. Калюжной[1]. Несмотря на научную область, относящуюся к СМИ, медиа- и массовым коммуникациям, авторы выделяют основные этапы изучения информационного обеспечения в управлении: в 1970-е годы, по их мнению, исследование понятия информационного обеспечения связано с развитием ЭВМ; 1980-е годы исследования связаны с совокупностью процессов по подготовке и выдаче специальной научно-технической информации; с 2008 г. и по настоящее время понятие подразумевает под собой совокупность информационных процессов, направленных на эффективное выполнение управленческих задач. Обращаясь к результатам обзора научной литературы по данной тематике в рамках экономики и управления на современном этапе, отметим, что исследования по информационному обеспечению условно можно разделить на несколько основных блоков в зависимости от контекста изучения, предопределяющего раскрытие экономической сущности понятия. Чаще всего авторы научных работ исследуют информационное обеспечение в следующих контекстах: в контексте организации информационных потоков в бизнесе, в контексте обеспечения принятия управленческих решений на основе получаемой информации, в контексте процессов управления производственными предприятиями. Последовательно предлагается обратиться к каждому из перечисленных направлений.

Ю.В. Перфильева, Л.И. Кравцова, К.Л. Ястребов[2] в 2008 году посвятили исследование вопросам организации и управления информационными потоками в современной бизнес-среде. В работе рассмотрены ключевые аспекты информационного обеспечения как важнейшего элемента успешного функционирования коммерческих организаций, проанализированы подходы к сбору, обработке и анализу данных. Особое внимание уделено роли информационных систем в оптимизации бизнес-процессов и повышении конкурентоспособности предприятий на рынке.

---

[1] Лаврик, О.Л. Содержание понятий «информационное обеспечение», «информационное сопровождение», «поддержка научных исследований» как этапы информационного обслуживания ученых / О.Л. Лаврик, Т.А. Калюжная // Вестник Томского гос. ун-та. Культурология и искусствоведение. – 2020. – № 40. – С. 305–319.

[2] Перфильева, Ю.В. Информационное обеспечение в бизнесе / Ю.В. Перфильева, Л.И. Кравцова, К.Л. Ястребов // iPolytech Journal. – 2013. – № 7 (78). – С. 192–196.

Э.Э. Нуртдинова[3] в 2014 году раскрывает значимость информационных ресурсов и систем в современной предпринимательской деятельности. Внимание акцентируется на влиянии качественного информационного обеспечения на адаптацию бизнеса к рыночным изменениям и принятию взвешенных управленческих решений. Проанализировано влияние информационных технологий на эффективность бизнес-процессов, рассмотрены способы сбора и анализа данных о рынке, конкурентах и потребителях. Особое внимание уделяется роли информационных систем в оптимизации операционной деятельности, снижении издержек и повышении конкурентоспособности предприятий различных масштабов и сфер деятельности.

Н.Н. Котова и В.В. Борчанинов[4] в 2017 году сфокусировались на вопросах защиты и управления информационными ресурсами как ключевого элемента экономической безопасности современных компаний. В работе исследованы механизмы создания эффективной системы информационной защиты, направленной на предотвращение угроз и минимизацию рисков в бизнес-среде. Авторы анализируют методы обеспечения конфиденциальности данных, их целостности и доступности, а также способы противодействия внутренним и внешним угрозам. Особое внимание уделено комплексному подходу к организации информационной безопасности, включающему технические решения, организационные меры и работу с персоналом для защиты экономических интересов предприятия.

Анализ вышеперечисленных и других научных работ показывает, что в той или иной степени авторы затрагивают тематику влияния информационного обеспечения на принятие управленческих решений. Однако, если рассматривать исследование понятия в конкретизированном смысловом контексте, информационное обеспечение управленческих решений и информационное обеспечение управления могут иметь в сильной степени значительные интерпретации. В большинстве случаев под информационным обеспечением управления будет подразумеваться общая система сбора, обработки, передачи и хранения информации в стратегическом контексте, а информационное обеспечение управленческих решений, в свою очередь, может являться составной частью информационного обеспечения управления и иметь более узкий контекст. В этой связи предлагается обратиться к исследованиям информационного обеспечения непосредственно в контексте обеспечения принятия управленческих решений.

И.С. Кац[5] в 2008 году в исследовании информационного обеспечения на производстве отчасти разделяет точку зрения ранее рассмотренных авторов. Однако особое значение в работе придаётся интеграции различных информационных систем в единую платформу для принятия управленческих решений и обеспечения бесперебойной работы всех производственных подразделений.

---

[3] Нуртдинова, Э.Э. Роль информационного обеспечения в предпринимательской деятельности / Э.Э. Нуртдинова // Креативная экономика. – 2014. – № 4 (88). – С. 78–83.

[4] Котова, Н.Н. Информационное обеспечение экономической безопасности бизнеса / Н.Н. Котова, В.В. Борчанинов // Вестник Южно-Уральского гос. ун-та. Серия: Экономика и менеджмент. – 2017. – Т. 11, № 1. – С. 20–27.

[5] Кац, И.С. Информационное обеспечение в производстве / И.С. Кац // Всероссийский экономический журнал ЭКО. – 2008. – № 3 (405). – С. 128–135.

М.В. Курашова и В.Н. Задорожный[6] в исследовании 2006 года сконцентрированы на изучении механизмов и инструментов информационного обеспечения, которые способствуют эффективному принятию управленческих решений в организациях. Авторы рассматривают теоретические основы и практические аспекты создания систем поддержки принятия решений, анализируют ключевые компоненты информационного обеспечения и их влияние на качество управленческих действий. Особое внимание уделено вопросам структурирования данных, методам их обработки и представления, а также технологиям, позволяющим оптимизировать процесс принятия решений на всех уровнях управления. Исследование затрагивает проблемы интеграции различных источников информации и создания единого информационного пространства для обеспечения максимальной эффективности принимаемых решений.

В контексте подобных исследований стоит обратить внимание на отдельное направление в изучении информационного обеспечения, связанное с его ролью и значением в управленческих процессах, предшествующих принятию решений. Обозначенные контексты дополняют друг друга, однако имеют различный по своей сути фокус научного внимания.

Например, А.Г. Титов и Н.И. Ермашкевич[7] в исследовании 2009 года анализируют основные компоненты и принципы построения эффективной системы информационного обеспечения, которая способствует повышению качества принимаемых решений. В работе рассматриваются методы сбора, обработки и анализа данных, необходимых для эффективного управления, а также технологии, обеспечивающие своевременное предоставление релевантной информации руководителям всех уровней. Особое внимание уделяется вопросам автоматизации управленческих процессов и созданию единого информационного пространства, позволяющего координировать деятельность различных подразделений организации.

В.Г. Юрасов[8], посвятив исследование вопросам построения и функционирования систем информационного обеспечения в контексте управления организациями, рассматривает методологические основы организации информационных потоков, необходимых для эффективного управления, и анализирует принципы создания целостной системы сбора, хранения и обработки данных; отдельное внимание уделяется механизмам интеграции различных источников информации, способам её структурирования и методам представления управленческому персоналу.

Обращаясь к исследованию понятия информационного обеспечения в контексте принятия управленческих решений на производственных предприятиях и в корпорациях, стоит отметить работу Р.Н. Бурина[9]. Автор раскрывает сущность информационного обеспечения в контексте атомной энергетики в компании «Росатом».

---

[6] Курашова, М.В. Эффективность информационного обеспечения управленческих решений / М.В. Курашова, В.Н. Задорожный // Экономика региона. – 2006. – № 3. – С. 83–97.

[7] Титов, А.Г. Информационное обеспечение управленческих процессов / А.Г. Титов, Н.И. Ермашкевич // Вестник Брянского гос. ун-та. – 2009. – № 3. – С. 64–74.

[8] Юрасов, В.Г. Организация информационного обеспечения систем управления / В.Г. Юрасов // Вестник Воронежского гос. техн. ун-та. – 2013. – Т. 9, № 3-1. – С. 163.

[9] Бурин, Р.М. Система информационного обеспечения Росатома / Р.М. Бурин // Прикладная информатика. – 2006. – № 2. – С. 70–73.

В работе подробно рассматривается архитектура информационно-аналитического обеспечения госкорпорации в рамках управления масштабным производственным комплексом атомной отрасли. Фокус научного внимания сосредоточен на механизмах сбора, обработки и анализа данных, необходимых для принятия стратегических решений на всех уровнях управления. Автор исследует влияние интегрированных информационных решений на повышение безопасности, эффективности и прозрачности производственных процессов в атомной энергетике, на обеспечение слаженного взаимодействия различных подразделений корпорации.

А.Д. Кот, С.Н. Зольникова и А.И. Урбан[10] в исследовании 2011 года рассматривают особенности построения и функционирования систем информационного обеспечения в производственном управлении. Авторы анализируют, как современные информационные технологии способствуют оптимизации производственных процессов и повышают эффективность управления. В работе подробно изучаются механизмы сбора, обработки и анализа данных о производственной деятельности, а также способы их использования для принятия управленческих решений. Как и в предыдущем исследовании, особое внимание уделяется вопросам автоматизации производственного учёта, контроля качества продукции и планирования ресурсов, улучшению координации между подразделениями, снижению издержек и повышению конкурентоспособности промышленного предприятия.

Для полноты научной картины автором настоящей работы были проанализированы диссертационные исследования и авторефераты диссертационных исследований по данной теме. Особый научный интерес в рамках тематики данного подраздела представляют работы, связанные с информационным обеспечением в управлении промышленными организациями, корпорациями и рассмотрением понятия в контексте корпоративного управления.

Информационному обеспечению корпоративного управления посвящена диссертация А.В. Александрова[11] (2000 г.); понятие информационного обеспечения в контексте управления корпорацией исследовано в работе В.В. Тесленко[12] (2003 г.); исследованию понятия в контексте стратегического управления промышленным предприятием посвящена диссертация А.В. Балановской[13] (2005 г.); в контексте оперативного управления производственным предприятием понятие информационного обеспечения исследовано в работе О.Л. Соколовой[14] (2002 г.); управление развитием информационного предприятия отражено в работе К.А. Осипова[15] (2008 г.).

---

[10] Кот, А.Д. Информационное обеспечение управления производством / А.Д. Кот, С.Н. Зольникова, А.И. Урбан // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. – 2011. – № 4. – С. 24–27.

[11] Александров, А.В. Информационное обеспечение корпоративного управления: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Александров Андрей Викторович. – Екатеринбург, 2000. – 22 с.

[12] Тесленко, В.В. Информационное обеспечение управления корпорацией: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Тесленко Владимир Владимирович; Поволж. акад. гос. службы. – Саратов, 2003. – 24 с.

[13] Балановская, А.В. Информационное обеспечение стратегического управления промышленным предприятием: автореф. дис… канд. экон. наук: 08.00.05 / Балановская Анна Вячеславовна; Сам. гос. эконом. ун-т. – Самара, 2005. – 26 с.

[14] Соколова, О.Л. Информационное обеспечение оперативного управления производственным предприятием: дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Соколова Ольга Леонидовна. – Санкт-Петербург, 2002. – 151 с.: ил.

[15] Осипов, К.А. Управление развитием информационного обеспечения на промышленном предприятии: дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Осипов Костантин Алексеевич; Сам. гос. эконом. ун-т. – Самара, 2008. – 206 с.: ил.

Вышепредставленные исследования имеют общую направленность; они сосредоточены на роли информационного обеспечения в управлении бизнес-системами и производственными процессами. Ключевыми аспектами информационного обеспечения, которые выделяют авторы проанализированных работ, что и объединяет данные научные труды, являются сбор и обработка информации, высокая степень влияния на управленческие решения, оптимизация бизнес-процессов, повышение эффективности функционирования предприятий. Результаты перечисленных и других работ в данной области подтверждают такие тенденции, как растущая значимость информационных технологий в управлении, необходимость комплексного подхода к управлению информационном обеспечением, важность интеграции различных информационных систем в единую среду, влияние качества информации на эффективность управления корпорациями.

Различия в представленных научных работах по информационному обеспечению в управлении заключены лишь в изучении приоритетности целей его реализации. По мнению автора, на основании проанализированных источников условно можно выделить два основных теоретических подхода к информационному обеспечению: первый подход подразумевает под информационным обеспечением систему сбора, хранения и передачи информации для управления предприятием в широком смысле, то есть речь идёт об управлении организационно-экономической структурой посредством информации; второй подход в большей степени относится к информационному обеспечению управленческих решений и отдельных направлений в информационной среде организации. При таком варианте основной задачей является изучение бизнес-процессов, их особенностей и локальных направлений оптимизации. Стоит отметить, что в современных условиях функционирования корпораций однозначно остановиться на выборе одного из двух вариантов было бы не совсем корректным решением. Возможно предположить, что один подход будет приоритетным в исследовании, второй – его дополнением. Таким образом, смещается лишь фокус научного внимания от более общего понятия информационного обеспечения к более частному и наоборот.

Дальнейшее исследование особенностей информационного обеспечения в обозначенных рамках основывается на анализе общих теоретических представлений о сущности экономического содержания понятия информационных ресурсов в менеджменте как науке. Основываясь на дедуктивном рассуждении при обзоре научной литературы, первоочередно стоит отметить, что парадигма экономической теории в принципе претерпевает значительные изменения, которые обусловлены новыми вызовами современного этапа развития экономических отношений. В прошедшем десятилетии это тема широко была освещена в работах К.К. Антонян[16], М.А. Индустриева[17], М.Е. Кадомцевой[18].

[16] Антонян, К.К. Современная парадигма экономической теории / К.К. Антонян // Статистика и экономика. – 2014. – № 1. – С. 23–26.

[17] Индустриев, М.А. Теория экономического развития: эволюция подходов и современная парадигма / М.А. Индустриев // Известия Саратовского ун-та. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2023. – Т. 23, № 2. – С. 126–133.

[18] Кадомцева, М.Е. Концептуальные аспекты устойчивого развития экономических систем: эволюция подходов и современная парадигма / М.Е. Кадомцева // Известия Саратовского ун-та. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2021. – Т. 21, вып. 3. – С. 263–270.

Закономерно, что некогда представляющие практическую значимость научные суждения о тех или иных управленческих аспектах в контексте новых экономических реалий, высокие темпы преобразования которых фиксируются научным сообществом в последние двадцать лет, постепенно утрачивают свою актуальность или стремительно смещают вектор исследований в сторону инноваций, экономику знаний как высшую степень развития инновационной экономики, а также в область информационной экономики. Исследования данной тенденции отражены в работах А.М. Туфетулова[19], М.Ю. Шерешевой[20], М.Н. Наджфаровой и Е.В. Пахомовой[21].

Обозначенная тенденция в экономических науках связана с совокупностью определённых предпосылок. Среди них, например, авторы М.М. Хайкин[22], Ф. Турсунов[23], И.М. Подколзина и О.Н. Жерелина[24] выделяют развитие научно-технического прогресса, появление новых отраслей экономики, развитие информационных технологий, глобализацию информационного пространства и другие эпифеномены, которые являются движущей силой ускорения темпов трансформации экономики и впоследствии приводят к эволюции научных знаний.

Ввиду новых условий экономической среды, связанных с информатизацией управленческих процессов, претерпевает изменения понятийный аппарат менеджмента как науки. Многие объекты познания, которые на протяжении длительного промежутка времени являлись общепринятыми и признанными мировой наукой, не подвергаясь кардинальному переосмыслению, рассматриваются с точки зрения информационной и инновационной экономик. В научном обороте менеджмента появляются новые определения, дополняются теоретические подходы, связанные с понятием информации. Это обусловливает поле дальнейших исследований, открывая новые возможности для решения научных задач. Следует отметить, что информационная и инновационная экономики – это схожие и дополняющие друг друга, но различные по своей сути понятия. Центральным объектом изучения информационной экономики является информация как вид экономического ресурса; в инновационной экономике во главу угла ставятся высокотехнологические продукты и инновации постиндустриального общества. Соотношение понятий широко исследовано в работах В.М. Ячменевой[25], А.Ю. Маркелова[26], Д. Галасси[27], С.Г. Михневой[28].

---

[19] Туфетулов, А.М. Информационная экономика и информационное общество / А.М. Туфетулов // Russian Journal of Economics and Law. – 2007. – № 3 (3). – С. 39–46.

[20] Шерешева, М.Ю. Соотношение понятий «Информационная экономика» и «Экономика знаний» / М.Ю. Шерешева // Вестник Московского ун-та. Серия 6. Экономика. – 2008. – № 5. – С. 24–31.

[21] Наджафова, М.Н. Развитие инновационной экономики в России / М.Н. Наджарова, Е.В. Пахомова // Вестник Курской гос. сельскохоз. академии. – 2022. – № 6. – С. 215–224.

[22] Хайкин, М.М. Эволюция экономической теории как науки: вызовы времени / М.М. Хайкин // π-Economy. – 2013. – № 6-1 (185). – С. 48–53.

[23] Турсунов, Ф. Цифровая трансформация в экономике / Ф. Турсунов // Общество и инновации. – 2021. – Т. 2, № 3/S. – С. 133–137. – DOI: 10.47689/2181-1415-vol2-iss3/S-pp133-137

[24] Подколзина, И.М. Цифровая трансформация экономики России / И.М. Подколзина, О.Н. Жерелина // Проблемы экономики и юридической практики. – 2019. – № 2. – С. 25–30.

[25] Ячменева, В.М. Сравнительный анализ инновационной и цифровой экономик: понятия, оценка, показатели / В.М. Ячменева // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2020. – № 2 (51). – С. 154–168.

[26] Маркелов. А.Ю. Системная характеристика информационной экономики / А.Ю. Маркелов // Промышленность: экономика, управление, технологии. – 2009. – № 3. – С. 42–48.

[27] Галасси, Д. Основы информационной экономики, принятие решений и экономика предприятия / Д. Галасси // Terra Economicus. – 2009. – Т. 7, № 3. – С. 58–69.

[28] Михнева, С.Г. Критерии и координаты информационной экономики // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2012. – № 2. – С. 98–106.

Согласно исследованиям информация в рамках информационной экономики является важным нематериальным фактором производства, экономического роста и конкурентоспособности организаций. Обозначенная сторона вопроса исследована в работе Н.В. Апатовой и Т.К. Узакова[29], А.А. Ефремовой и А.В. Чемеричко[30], А.Л. Носова[31]. Принимая во внимание доказательную базу о роли информации в управлении экономическими структурами, актуальность понятий, взаимосвязанных с информацией с точки зрения объекта изучения экономических наук, можно оценить как предельно высокую.

Предположим, что одним из относительно новых понятий в менеджменте, имеющих явно выраженный информационный аспект, являются информационные ресурсы, но из-за большого объёма новых знаний и терминологий, введённых в экономические науки в последние годы и ввиду новизны понятия, первичный анализ научных источников в общедоступных базах данных показывает отсутствие сформированного теоретического подхода к толкованию его определения с точки зрения сущности экономического содержания в менеджменте. В зависимости от научной специализации авторов исследования фокусируются на различной природе возникновения информационных ресурсов, что делает смысловое содержание многогранным и чрезмерно разносторонним. При этом практически во всех научных трудах по экономике, посвящённых исследованию информационных ресурсов, фигурирует понятие информации как главного объекта исследования; подчеркивается его ключевая роль в осуществлении эффективного управления.

В российской науке начиная с 2000-х годов авторы работ по информационным ресурсам в экономике и управлении заявляют, что их исследования основываются на теориях зарубежных ученых первой половины XX века. Н. Винер[32], К. Шеннон[33] и советский ученый доктор физико-математических наук, академик А.Н. Колмогоров[34] подчеркивают, что именно они являются основоположниками теории управления информационными ресурсами в экономическом контексте. Однако данная констатация нуждается в уточнении. Труды ученых действительно являются революционными, но информационные ресурсы рассмотрены не с точки зрения экономики знаний и информационно-коммуникационных подходов к управлению, а с точки зрения построения математических моделей по измерению информации в программируемых носителях. Поэтому опора на их теории в контексте экономических наук, на наш взгляд, может являться недостаточно верным подходом. При этом метод научных аналогий как приём познания, при котором осуществляется перенос характеристик объекта из одной области научных знаний в другую, может представляться объективно допустимым.

---

[29]Апатова, Н.В. Информационная экономика и экономический рост / Н.В. Апатова, Т.К. Узаков // Ученые записки Крымского федер. Ун-та имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. – 2018. – № 4 (70) (1). – С. 13–22.

[30] Ефремова, А.А. Развитие конкурентоспособности организаций в условиях развития информационной экономики в России / А.А. Ефремова, А.В. Чемеричко // Экономика строительства и природопользования. – 2020. – № 4 (77). – С. 79–85.

[31] Носов, А.Л. Информация в управлении организацией / А.Л. Носов // Концепт. – 2016. – № 4. – С. 136–141.

[32] Винер, Н. Кибернетика и общество: пер. с англ. / Н. Винер. – Москва: Иностранная литература, 1958. – 255 с.

[33] Шеннон, К.Э. Работы по теории информации и кибернетике: пер. с англ. / К.Э. Шеннон. – Москва: Иностранная литература, 1963. – 836 с.

[34] Колмогоров, А.Н. Три подхода к определению понятия «количество информации» / А.Н. Колмогоров // Проблемы передачи информации. –1965. – Т. 1, № 1. – С. 3–11.

Последующий анализ и структурирование научных исследований, посвящённых тематике, связанной с определением понятия информационных ресурсов в менеджменте и сущностью его экономического содержания, дал возможность предположить, что исследования условно можно разделить на несколько временных этапов, что представляется важным для осознания природы эволюционирования понятия и его экономического представления в менеджменте на современном этапе.

Предложенная автором этапизация исследований понятия информационных ресурсов основана на теории смены парадигм, описанной американским историком и философом науки Т. Куном[35] в монографии «Структура научных революций», изданной в 1962 году и пользующейся популярностью в изучении эволюции научных знаний в настоящее время. Согласно этой теории, развитие научной мысли состоит из трёх этапов, которые включают в себя нормальную науку, где каждое положение поддается объяснению существующей на тот момент теории; экстраординарную науку, где наличие новых фактов обусловливает альтернативные научные теории; научную революцию – завершающий цикл, на котором происходит формирование новой парадигмы.

Применяя вышеупомянутую теорию к исследованию теоретических подходов к определению информационных ресурсов в экономике, автором настоящего диссертационного исследования предлагается следующее разделение основных этапов эволюции научной мысли в российской науке:

1) 1985–2000 годы – зарождение понятия информационных ресурсов в российской науке в связи с появлением потребности в изучении данного объекта в информационном обществе;

2) 2000–2011 годы – появление альтернативных теоретических подходов, активизация дискуссий по данной теме, обусловленная развитием информационно-коммуникационного пространства и научно-технического прогресса.

3) 2012 год по настоящее время – формирование принципиально новых теоретических подходов к определению понятия информационных ресурсов и их функций в контексте управления современными предприятиями в условиях высоких темпов цифровой трансформации в информационной экономике.

В этой связи можно отметить, что этапность исследования понятия информационных ресурсов частично сопоставима с этапностью исследования информационного обеспечения, рассмотренного нами ранее. Исследования напрямую связаны с потребностью изучения феномена информации в управлении и принципами её влияния на управленческие процессы. Фундаментальные исследования в данной области неразрывно связаны с изучением природы и сущности информации как ключевого элемента управленческой деятельности. Эволюция научных подходов к исследованию информационных феноменов берёт своё начало от узкоспециализированных концепций, доминировавших в XX столетии, и завершается современными междисциплинарными парадигмами в нынешнем тысячелетии.

[35] Кун, Т.С. The Structure of Scientific Revolutions / Т.С. Кун. Chicago: University of Chicago Press, 1962. – ISBN 0-226-45808-3

Таким образом, начальный этап научных исследований по информационным ресурсам как объекту изучения менеджмента в российской науке можно отнести к концу XX века. По мнению автора настоящего диссертационного исследования, одной из первых масштабных научных работ данного периода, учитывая критерий глубины раскрытия тематики и научной новизны результатов, является монография Г.Р. Громова[36] «Национальные информационные ресурсы: проблемы промышленной эксплуатации», изданная в 1984 году.

Считаем целесообразным подробнее обратиться к результатам вышеупомянутого исследования, так как его автор уже в тот исторический период спрогнозировал возможную вариативность теоретических подходов к определению информационных ресурсов в будущем. Проведённый нами анализ с высокой вероятностью подтвердит это предположение: последующие теоретические представления о сущности экономического содержания понятия информационных ресурсов имеют существенные различия в определениях и научном обосновании этих определений.

Г.Р. Громов[36] спрогнозировал тенденцию повышения значимости информации в экономике на рубеже XX–XXI веков. С одной стороны, автор отмечал, что «ресурс в экономике в традиционном понимании – это то, что можно представить в материальном выражении, но определить экономическую составляющую такого ресурса не представляется однозначно возможным, в то время как значимость информации в экономике возрастает». С другой стороны, понятие информресурсов раскрывается в технологическом контексте. Автор констатирует, что ЭВМ и другие технические разработки – это самостоятельные информационные ресурсы, которые, в свою очередь, способны хранить, обрабатывать и передавать данные, то есть информационные ресурсы, но в нематериальном выражении.

Стоит отметить, что исследование Г.Р. Громова не являлось в полной мере актуальным и представляющим практическую значимость для советской системы научных знаний ввиду отсутствия механизмов рыночной экономики и других специфических особенностей социалистической идеологии, закрепленных на конституционном уровне. Как следствие, у Г.Р. Громова и немногочисленных сторонников схожих суждений не наблюдалось достаточной обратной связи в научной среде для дальнейшего развития познания понятия информационных ресурсов в экономическом контексте. Поэтому более системные научные исследования, посвящённые понятию информационных ресурсов в экономике, в российской научной сфере, как и прогнозировалось Г.Р. Громовым, получают своё развитие в начале XXI века.

Среди работ периода 2000–2011 годов можно выделить: диссертационное исследование Д.Г. Майрова[37], посвящённое определению роли информационных ресурсов в воспроизводственном процессе (2000 г.); А.С. Перетягина[38] и его диссертационное исследование о значении информационных ресурсов в развитии современного предпринимательства (2000 г.); С.В. Ваниянц[39], исследовавшего информа-

---

[36] Громов Г.Р. Национальные информационные ресурсы: проблемы промышленной эксплуатации. Москва: Наука, 1984. 240 с.

[37] Майоров Д.М. Информационные ресурсы и их роль в воспроизводственном процессе: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Майоров Дмитрий Геннадиевич. – Москва, 2000. – 26 с.

[38] Перетягин А.С. Роль информационного ресурса в развитии современного предпринимательства: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Перетягин Алексей Николаевич. – Москва, 2000. – 157 с.

ционный ресурс в диссертации как объект экономической системы и экономической категории (2002 г.); М.Ю. Днепрова[40] и его диссертационное исследование о роли информационного ресурса в реализации экономических интересов (2006 г.); исследование Ю.А. Суднеевой[41] о развитии информационных ресурсов в системе производительных сил общества (2008 г.); С.В. Петрову[42], посвятившую диссертационное исследование формированию рынка информационных ресурсов в современных условиях (2010 г.); И.В. Овсянникову[43] с диссертационным исследованием о воспроизводстве информационных ресурсов в современной экономике России (2010 г.). И.В. Овсяникова[44], обращаясь к тематике воспроизводства информационных ресурсов в экономике, приходит к заключению, что понимание такого ресурса основывается на отношениях знаний, информационно-коммуникационных технологий и интеллектуального человеческого капитала в производстве, распределении, обмене и потребление благ. Прослеживается стремление автора доказать наличие экономической природы понятия, что может свидетельствовать о недавнем для того времени появлении термина в экономике, требующего раскрытия.

Особого внимания в исследованиях данного периода, на наш взгляд, заслуживают работы российских авторов, опубликованные в зарубежных журналах и входящие в мировые библиографические базы научного цитирования. Среди них исследование М.Ю. Днепрова[45] «Информационный ресурс как объект и средство реализации экономических интересов», результаты которого легли в основу положений научной новизны, упомянутой ранее в диссертации автора, и Е.А. Гуровой[46] «Особенности формирования инновационного потенциала организации». Проанализировав материалы, считаем справедливым отметить, что результаты исследований пользуются популярностью в науке на данный момент времени. Цитирование представленных работ неоднократно встречается у последователей изучения тематики в экономическом контексте. М.Ю. Днепров[45] определяет информационные ресурсы как совокупность данных, необходимых для повышения эффективности воспроизводства, а к основным признакам относит их сохранение, отбор и неуничтожимость. Е.А. Гурова [46] считает, что информационные ресурсы являются предпосылкой инновационной деятельности и определяются как «некие формы, переводящие материальные факторы из скрытого состояния в активное».

---

[39] Ваниянц, С.А. Информационный ресурс в экономической системе: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Ваниянц Сергей Валерьевич. – Пятигорск, 2002. – 202 с.

[40] Днепров, М.Ю. Роль информационного ресурса в реализации экономических интересов: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Днепров Михаил Юрьевич. – Ростов-на-Дону, 2006. – 161 с.

[41] Суднеева, Ю.А. Развитие информационных ресурсов в системе производительных сил общества: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Суднеева Юлия Александровна. – Саратов, 2008. – 153 с.

[42] Петрова, С.В. Формирование рынка информационных ресурсов в современных условиях: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Петрова Светлана Вячеславовна. – Чебоксары, 2010. – 181 с.

[43] Овсяникова, И.В. Воспроизводство информационных ресурсов в современной экономике России: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Овсяникова Ирина Васильевна. – Орёл, 2009. – 24 с.

[44] Овсяникова, И.В. Экономические условия воспроизводства информационных продуктов и услуг / И.В. Овсяникова // Наука и образование. Новые технологии: межвуз. сб. науч. трудов. Вып. 3. Экономика и управление. – Москва: МГУДТ, 2003. – С. 146–156.

[45] Днепров, М.Ю. Информационный ресурс как объект и средство реализации экономических интересов / М.Ю. Днепров // Terra Economicus. – 2006. – № 2. – С. 78–83.

[46] Гурова, Е.А. Особенности формирования инновационного потенциала организации / Е.А. Гурова // Terra Economicus. – 2013. – Т. 11, № 1-3. – С. 44–46.

Г.С. Орехов[47] в 2010 году, рассматривая информационный ресурс как элемент менеджмента экономического развития, утверждал, что, на первый взгляд, информационный ресурс – это «…сырьё, необходимое для производства информационных продуктов». Суть общего определения автор обосновывает существующей на тот момент законодательной базой, ссылаясь на закон «Об информации, информатизации и защите информации»[48], подчеркивая, что такое определение условно. Он отмечает, что в научной литературе одни ученые не определяют информационные ресурсы как отдельный вид ресурсов, а сходятся во мнении, что это информационные объекты, которые используются в товарно-денежных отношениях, другие же, напротив, утверждают, что информационный ресурс имеет стратегическое значение. Г.С. Орехов[47] на основании проанализированных суждений делает вывод о том, что информационные ресурсы – «…это знания, подготовленные людьми для социального использования в обществе и воздействующие на вовлечение всех видов ресурсов в экономику страны».

А.И. Мамьянов[49] в 2011 году, оценивая роль информационных ресурсов в управлении, отмечает их возрастающее значение. Автор утверждает, что информационные ресурсы как вид экономического ресурса обеспечивают принятие эффективных управленческих решений, и считает, что их можно классифицировать по отражению реалий внешней среды, способу получения информации, возможности автоматизированной обработки данных и роли в управленческом процессе. По его мнению, к информационным ресурсам относятся как нематериальные активы, так и документация, представленная на носителях информации.

Данный исторический этап показывает начало развития исследований по теме информационных ресурсов в российской экономике. Следующий временной промежуток (с 2012 года по настоящее время) научных исследований, связанных с понятием информационных ресурсов в экономическом контексте, можно охарактеризовать как активную фазу поиска истины теперь уже не только в уточнении понятия, как это было ранее, а преимущественно в предопределении роли и места информационных ресурсов в управленческих процессах.

Е.Ю. Шуркина[50] в 2014 году исследует информационные ресурсы как знания, которые передаются от одного субъекта к другому прямым или опосредованным образом. По мнению автора, информация в этом случае является ключевым фактором производства наряду с традиционными факторами, так как взаимодействие участников рынка основывается на непрерывном информационном обмене. В статье отмечается, что политэкономисты в полной мере не раскрывают природу материальных и нематериальных сущностей понятия, в то время как специалисты технических наук не охватывают комплексно все экономические аспекты информационных процессов.

---

[47] Орехов, Г.С. Информационный ресурс как элемент менеджмента экономического развития / Г.С. Орехов // Креативная экономика. – 2010. – № 11. – С. 58–63.

[48] Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации» от 20.02.1995 № 24-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1995. – № 8. – Ст. 609.

[49] Мамьянов, А.И. Возрастание роли информационных ресурсов в управлении предприятием / А.И. Мамьянов // Известия Санкт-Петербургского гос. экон. ун-та. – 2011. – № 2. – С. 123–125.

[50] Шуркина, Е.Ю. Роль информационных ресурсов в экономике / Е.Ю. Шуркина // Теория и практика общественного развития. – 2014. – № 18. – С. 77–79.

С.А. Мирозоева[51] в 2014 году, исследуя понятие информационных ресурсов как отдельную экономическую категорию, проводит анализ научных суждений российских и зарубежных ученых, отмечая существенные недостатки в определении понятия. Автор связывает эту особенность с возросшей ролью информации в современной экономике, подчеркивая её многофункциональное влияние. Обобщив определения информации и информационных ресурсов в экономике ученых Дж. Ходжсона[52], Ф. Махлупа[53], французского экономиста Ж. Сапира[54], профессора Калифорнийского университета М. Кастельса[55], американского социолога Р. Кроуфорда, российского экономиста В.Л. Иноземцева[56] и других теоретиков, С.А. Мирозоева[51] предлагает считать под информационными ресурсами преимущественно документацию в информационных системах.

В.В. Текучев и О.А. Ваулина[57] в 2015 году, посвятив исследование применению информационных ресурсов для достижения стратегических целей предприятия, допускают совокупность рассмотренных ранее подходов к определению. Под понятием информационных ресурсов, с одной стороны, авторы предлагают считать совокупность собственных и поставляемых из внешней среды данных; с другой стороны, информационный ресурс может быть определен как совокупность информации, зафиксированной на бумажном или электронном носителе. В исследовании отмечается, что в отличие от традиционных ресурсов, таких как трудовые, материальные или финансовые ресурсы, информационные ресурсы являются новой категорией в экономике и имеют ряд характерных признаков, принципиально отличающих их от традиционных ресурсов неограниченностью использования и отсутствием физической амортизации.

С.И. Ашмарина и О.Е. Пудовкина[58] в 2015 году на основе проведённого анкетирования руководителей крупных промышленных организаций посвятили исследование перспективам развития систем управления информационными ресурсами предприятий. Авторы, раскрывая аспект информационного обеспечения управления, определяют информационные ресурсы как знания, на которых основывается принятие управленческих решений.

А.В. Лебедев[59] в 2016 году, исследуя динамическую модель социальной системы, выделяет три основных вида ресурсов, среди которых материальный, кадровый и информационный. Обращаясь к возможности количественного измерения информационных ресурсов, автор свидетельствует о том, что теоретический подход

---

[51] Мирзоева, С.А. Информационные ресурсы как экономическая категория / С.А. Мирзоева // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2014. – № 7 (45). – С. 158–163.

[52] Ходжсон, Дж. Социально-экономические последствия прогресса знаний и нарастания сложности // Вопросы экономики. – 2001. – № 8. – С. 34–36.

[53] Махлуп, Ф. Производство и распространение знаний в США: пер. с англ. / Ф. Махлуп. – Москва: Прогресс, 1968. – 467 с.

[54] Сапир, Ж.К экономической теории неоднородных систем: Опыт исследования централизованной экономики / под ред. Н.А. Макашовой. – Москва: ГУ ВШЭ, 2001. – 248 с.

[55] Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс; пер. с англ. под ред. О.И. Шкаратана. – Москва: ГУ ВШЭ, 2000. – 607 с.

[56] Иноземцев, В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы / В.Д. Иноземцев. – Москва: Логос, 2000. – 304 с.

[57] Текучев, В.В. Применение информационных ресурсов в достижении стратегических целей предприятия / В.В. Текучев, О.А. Ваулина // Вестник Рязанского гос. агротехнол. ун-та им. П.А. Костычева. – 2015. – № 2 (26). – С. 93–97.

[58] Ашмарина, С.И. Перспективы развития систем управления информационными ресурсами предприятий / С.И. Ашмарина, О.Е. Пудовкина // Управленец. – 2015. – № 6 (58). – С. 4–9.

к информационному ресурсу может быть определен с двух сторон. Одна из них определяет «…структуру системы и обеспечивает стабильность этой системы в условиях существующей структуры»; вторая – «…выполняет функции управления, то есть определяет характер процессов, протекающих в системе». А.В. Лебедев[59] уточняет, что информационный ресурс часто называют собственной информацией системы.

Д.А. Степанов[60] в 2017 году, рассматривая информационный ресурс в контексте экономического поведения бизнес-субъектов, обосновывает теоретическую базу своего исследования, в том числе суждениями зарубежных ученых 60-х годов XX века, в работах которых есть первые упоминания понятия информационной экономики как синонима экономики знаний, где объектом подсистемы являются информационные ресурсы. Исходя из анализа результатов теоретического исследования автора, можно сделать вывод о том, что под информационными ресурсами Д.А. Степанов[60] предлагает считать знания.

Стоит отметить, что с 2014 по 2024 год значительное количество научных исследований посвящено рассмотрению информационных ресурсов в контексте экономической информационной среды агропромышленного комплекса. Данная тенденция связана, на наш взгляд, с усилением правительственного курса, нацеленного на развитие сельскохозяйственного производства в этот период, и с масштабами агропромышленных предприятий, отличающихся от других субъектов большими объёмами специфической статистической и иной информации, нуждающейся в грамотном управлении. Тематика получила своё развитие в работах И.В. Матвейкина и В.В. Извозчиковой[61], Л.Н. Пирумовой[62] и О.Б. Сладковой[63].

Г.К. Алемсетова и И.М. Шамилов[64] в 2022 году раскрывают аспект необходимости и неотвратимости процесса внедрения на крупных промышленных предприятиях инновационных систем управления информацией. Авторы рассматривают информационный ресурс как информацию, представленную на физических носителях, так и электронную информационную систему по управлению этой информацией. Отмечено, что грамотное информационно-аналитическое обеспечение управления с использованием современных информационных и инновационных технологий на промышленных предприятиях способствует своевременному внедрению новых информационных ресурсов как систем для повышения эффективности производственного процесса.

---

[59] Лебедев, А.В. Информационный ресурс социальной системы / А.В. Лебедев // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2016. – № 3. – С. 119–123.

[60] Степанов, Д.А. Информационные ресурсы и экономическое поведение бизнес-субъектов / Д.А. Степанов // Известия Санкт-Петербургского гос. экон. ун-та. – 2017. – № 1-2 (103). – С. 160–163.

[61] Матвейкин, И.В. Информация как основной ресурс в управлении АПК в период становления информационной экономики / И.В. Матвейкин, В.В. Извозчикова // Известия Оренбургского гос. аграрного ун-та. – 2011. – № 3 (31-1). – С. 236–239.

[62] Пирумова, Л.Н. Базы данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки в информационном обеспечении научных исследований по проблемам АПК / Л.Н. Пирумова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2019. – № 5. – С. 64–68. – DOI: 10.24411/2587-6740-2019-15088

[63] Сладкова, О.Б. Проблемы использования сетевых информационных ресурсов в области сельского хозяйства: метод. рекомендации / О.Б. Сладкова, Л.Н. Пирумова, А.А. Пирумов // Достижения науки и техники АПК. – 2015. – Т. 29, № 3. – С. 59–64.

[64] Алемсетова, Г.К. Информационные ресурсы инновационного развития АПК / Г.К. Алемсетова, И.М. Шамилов // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2022. – № 12 (146). – С. 161–165.

В продолжении исследования теоретических представлений о сущности экономического содержания информационных ресурсов мы посчитали логически обоснованным решением рассмотреть толкование определения информационных ресурсов в общедоступных официальных российских базах данных, помимо обращения к научной литературе, в целях расширения горизонтов возможного определения информресурсов в рамках специализации диссертационного исследования.

Согласно определению, предложенному Ж.А. Мингалевой[65], которое размещено в электронной версии Большой российской энциклопедии, под информационными ресурсами в экономике подразумеваются ресурсы, обладающие рядом уникальных свойств, позволяющих использовать их в производственной деятельности в виде специфических ресурсов – факторов производства. Представленное определение частично дополняет некоторые рассмотренные выше теоретические подходы. Не исключено, что его формирование могло происходить с опорой на научные суждения, ровно так же, как не исключается вариант определения в науке на основе трактования в энциклопедии.

Подводя промежуточные результаты исследования теоретических подходов к определению понятия информационных ресурсов с точки зрения раскрытия сущности его экономического содержания, стоит отметить, что тезис о разнице в подходах подтверждается достаточной аргументационной базой: в научной литературе не было выявлено однозначного и распространённого определения информационных ресурсов не только в менеджменте, но и в экономике, о чем свидетельствует содержательная часть проанализированных источников и замечания отдельных специалистов, которые обращают внимание на отсутствие единого толкования понятия. В зависимости от направления исследований в экономических науках понятие информационных ресурсов встречается в различной интерпретации. Эта интерпретация варьируется исходя из наблюдений самих авторов и области научных знаний, на которых основываются таковые исследования.

Продолжая раскрытие темы эволюции теоретических представлений о сущности экономического содержания информационных ресурсов, стоит отметить, что некоторые суждения о временных рамках зарождения понятия в экономических науках требуют развитие дискуссии. Неоднократно отмечается, что начальный этап исследований информационных ресурсов в экономическом контексте датируется первой половиной XX века в развитии западной научной мысли. На первый взгляд, данные суждения могут показаться отражением объективной реальности, так как информация и информационные ресурсы практически на всех этапах развития общества сопровождали организационно-управленческую деятельность субъектов экономических отношений, но, по нашему мнению, понятие информационных ресурсов как отдельной экономической категории с осознанием информации как управленческого ресурса в науке появилось и развивалось намного позднее. Иначе закономерно можно поставить вопрос о значительном временном пробеле между зарождением понятия и появлением его системных исследований.

[65] Мингалева, Ж.А. Информационный ресурс (в экономике) / Ж.А. Мингалева // Большая российская энциклопедия. – 2024. – URL: https://bigenc.ru/c/informatsionnyi-resurs-v-ekonomike-292793/?v=10116078 (дата обращения: 27.02.2024).

Обобщение проанализированных выше источников даёт возможность констатировать, что эволюция теоретических представлений о сущности экономического содержания информационных ресурсов может находиться на завершающем цикле, но подходы к определению информационных ресурсов в экономическом контексте продолжают претерпевать изменения. Не представляется однозначно возможным опровергнуть подходы к определению информационных ресурсов отдельных авторов, ровно так же, как не представляется возможным однозначно согласиться с суждениями иной идентичной природы в силу альтернативных вариантов, имеющих убедительную доказательную базу. Однако стоит отметить, что в рамках информационного обеспечения именно информационные ресурсы представляют собой единицу с экономическим содержанием и наделяют её таковым обеспечением.

Следовательно, подходы к определению информационных ресурсов исходя из проанализированных представлений показывают, что информационные ресурсы в менеджменте можно разделить на три принципиально важных вида:

– информационный ресурс как знание;

– информационный ресурс как информация, зафиксированная на электронном или физическом носителе;

– информационный ресурс как инструмент хранения, передачи или управления информацией (критическая информационная инфраструктура).

Предложенное деление информресурсов на три вида основано на проанализированных теоретических подходах и выполнено по организационно-функциональному признаку в информационном обеспечении управления. Обобщение теоретических подходов к понятию представлено в приложении А. Автором настоящего диссертационного исследования была составлена схема трёхвидовой структуры информационных ресурсов, представленная на рисунке 1.1, которая иллюстрирует проанализированные теоретические подходы к определению понятия информационных ресурсов в данной научной специализации и отражает сущность его экономического содержания.

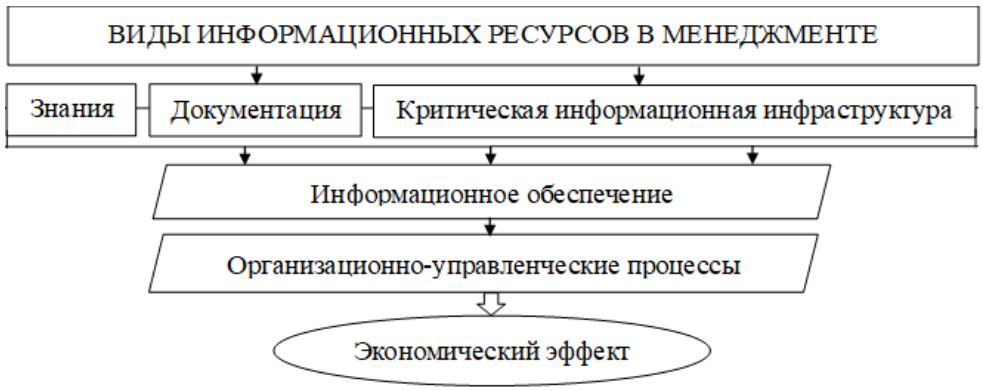


Рисунок 1.1 – Виды информационных ресурсов в менеджменте

Источник: сост. автором.

Обращаясь к представленной схеме, предлагается обратить внимание на завершающий элемент, который выражается в определённом экономическом эффекте в зависимости от результативности осуществления организационно-управленческих процессов, предшествующих ему; организационно-управленческие процессы в том числе зависят от результативности управления информационным обеспечением. Предложенная логическая последовательность основывается на своеобразной аксиоме, выявленной в исследованиях по информационным ресурсам в экономическом контексте. Она заключается в том, что вне зависимости от подхода к определению информационных ресурсов научное сообщество отмечает стратегическую значимость таких ресурсов и доказывает их значительное, а при определённых условиях главенствующее влияние на управленческие процессы, от которых зависят экономические показатели. Обозначение взаимосвязи между тремя видами информационных ресурсов на разработанной схеме предполагает, что полноценное использование одной разновидности ресурса в процессе управления невозможно представить без использования двух других видов. В конкретных моделируемых условиях один из видов информационного ресурса может быть объектом управления основного бизнес-процесса, а два других – объектами вспомогательных бизнес-процессов в рамках информационного обеспечения. При этом каждый информационный ресурс может быть представлен как отдельная экономическая категория.

По мнению И.А. Соколовой[66], Н.Ю. Кауфмана[67], Д.С. Талянского[68], знания могут выражаться в виде информации экономической направленности, результат управления которой напрямую способен повлиять на ключевые финансовые, производственные показатели и возможности организационно-экономической структуры. Документация, представленная на физических или электронных носителях, по мнению Н.В. Алайской[69], С.А. Гришаевой[70], может являться финансовой отчетностью, объектом коммерческой тайны, документами с содержанием необходимых положений в рамках информационно-аналитического обеспечения управления для принятия управленческих решений. Информационные ресурсы как средства хранения, обработки и передачи информации служат для обеспечения стабильного функционирования бизнес-процессов и являются связующим звеном между двумя другими разновидностями информресурсов. Такой подход прослеживается в работе А.Е. Шаститко и А.А. Шпаковой[71]. Возможно предположить, что для представителей практического сектора управления последний подход наиболее релевантен, так как подразумевает компьютерные системы, информационные платформы, программные компоненты электронного документооборота, сайты и инновации.

---

[66] Соколова, И.А. Управление знаниями как возможность создания конкурентных преимуществ / И.А. Соколова // Актуальные вопросы экономических наук. – 2012. – № 24-1. – С. 82–85.

[67] Кауфман, Н.Ю. Трансформация управления знаниями в условиях развития цифровой экономики // Креативная экономика. – 2018. – Т. 12, № 3. – С. 261–270. – DOI: 10.18334/ce.12.3.38922

[68] Талянский, Д.С. Модели управления знаниями в корпорации / Д.С. Талянский // Креативная экономика. – 2016. – Т. 10, № 8. – С. 961–978. – DOI: 10.18334/ce.10.8.36474

[69] Алайская, Н.В. Электронный документооборот как инструмент повышения эффективности бизнес-процессов / Н.В. Алайская // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 11 (110). – С. 1152–1155.

[70] Гришаева, С.А. Электронный документооборот в системе управления организацией / С.А. Гришаева // Экономика. Право. Инновации. – 2020. – № 4. – С. 12–18.

[71] Шаститко, А.Е. Электронный документооборот в контрактных отношениях / А.Е. Шаститко, А.А. Шпакова // Управленец. – 2018. – Т. 9, № 5. – С. 2–10.

Все вышесказанное даёт основание полагать, что понятие информационных ресурсов в менеджменте прямо или опосредованно связано с сущностью их экономического содержания. Из этого следует закономерный вывод о необходимости эффективного управления самими информационными ресурсами как системой в рамках информационного обеспечения для стабильного экономического функционирования, развития организационно-экономических структур и достижения целей управления в корпорациях. Раскрытию данного тезиса посвящён следующий этап теоретического исследования в настоящем подразделе.

Исследование теоретических подходов к менеджменту самих информационных ресурсов в рамках корпоративного управления – важный промежуточный этап познания в контексте заглавной тематики данной диссертации. Понимание специфики механизмов корпоративного управления позволит более конкретизированно сформировать характеристику интегрированного управления информационными ресурсами в этой области и далее обосновать его применение к управлению информационными ресурсами естественных монополий в электроэнергетике.

Выбор конкретизированной области корпоративного управления обусловлен актуальностью применения данного понятия к хозяйствующим субъектам крупного предпринимательства, комплексно охватывающим направления основных и вспомогательных бизнес-процессов. Предполагается, что теоретические подходы к реализации управленческих процессов информационными ресурсами в установленных рамках такого вида управления представляются наиболее обоснованными для их применения в области управления информационными ресурсами в субъектах естественных монополий в электроэнергетике. Дополнительные особенности и видоизменение сформированных положений по управлению информационными ресурсами впоследствии будут основываться на специфических характеристиках и отличительных признаках рассматриваемых субъектов.

Следовательно, на данном этапе предлагается подробнее обратиться к исследованию теоретических подходов к понятию корпоративного управления с последующим выявлением гипотетически возможной взаимосвязи между целями, задачами и механизмами такого типа управления с тремя видами информационных ресурсов в менеджменте в контексте информационного обеспечения в корпорациях.

Основоположниками теории корпоративного управления в науке принято считать американских ученых А. Берли и Ж. Минза[72]. В работе 1932 года (на русский язык исследование было переведено только в 1959 году), посвящённой современной корпорации и частной собственности, ими впервые была представлена концепция «менеджериальной революции», согласно которой реальное управление в корпоративных структурах стало осуществляться не собственниками, а профессиональным менеджерами. Авторами были исследованы такие аспекты, как разделение прав собственности, конфликт интересов между акционерами и менеджерами, ответственность корпораций перед обществом. Анализируя специфику и результаты исследования, можно отметить, что в фокусе научного внимания А. Берли и Ж. Минза были крупные промышленные предприятия, масштабы и экономические

[72] Берли, А. Современная корпорация и частная собственность: пер. с англ. / А. Берли, Ж. Минз. – Москва: Экономика, 1959. – 340 с.

мощности которых, а также их административные ресурсы подавляют конкуренцию в важнейших отраслях промышленности. Наряду с этим авторы отмечают, что господство на рынке одной или нескольких корпораций влечет за собой непрозрачное ценообразование на производимые товары и услуги. Далее теория корпоративного управления развивалась в работах таких авторов, как Дж. Бёрнхэм[73], Дж.К. Гэлбрейт[74], Р. Ла-Порта[75] и других зарубежных теоретиков.

Авторы российского научного сегмента (И.С. Лозовая[76], Д.В. Кузин[77], В.И. Федулов[78] и др.), отразившие в своих исследованиях сравнительную характеристику подходов к корпоративному управлению, сходятся во мнении, что понятие корпоративного управления характерно для субъектов крупного предпринимательства и в современных условиях выходит далеко за рамки взаимоотношений акционеров и менеджеров. Если обобщить суждения об определении понятия, то можно сделать вывод о том, что корпоративное управление основывается на обеспечении взаимовыгодных взаимоотношений акционеров (собственников), менеджеров, работников и заинтересованных сторон компании по равноправному распределению результатов деятельности с соблюдением интересов всех участников, конечной целью которого является увеличение прибыли и дальнейшее устойчивое экономическое развитие организации. Рамки корпоративного управления, в задачи которого входит обеспечение многих организационно-управленческих процессов во внутренней и внешней средах хозяйствующего субъекта, обусловливают закономерную необходимость к понимаю устройства работы с информацией. Такие аспекты корпоративного управления, как информационное обеспечение управленческих решений, прозрачность корпоративной отчетности, роль информации в управлении бизнес-процессами, финансовом менеджменте, стратегическом управлении, рассмотрены в работах Е.Е. Ляльковой[79], Е.П. Коптевой[80], Т.В. Федоровича[81], В.Ф. Несветайлова[82]. Например, Е.П. Коптева[80] подчеркивает важность соблюдения требований за качеством информации; В.Ф. Несветайлов[82, 83] анализирует влияние прозрачности информации на инвестиционную привлекательность и предлагает методы улучшения механизмов раскрытия стратегической информации.

---

[73] Бёрнхэм, Дж. Managerial Revolution / Дж. Бёрнхем. – New York: John Day Company, 1941. – 288 p.

[74] Гэлбрейт, Дж.К. Новое индустриальное общество / Дж.К. Гэлбрейт. – Москва: АСТ, 2008. – 608 с.

[75] Corporate ownership around the world / R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, R.W. Vishny // Journal of Finance. – 1999. – Vol. 54, No. 2. – P. 471–517.

[76] Лозовая, И.С. Корпоративное управление: понятие и основные подходы к его определению / И.С. Лозовая // Вестник Астраханского гос. техн. ун-та. Серия: Экономика. – 2010. – № 1. – С. 84–88.

[77] Кузин, Д.В. Концепции российского корпоративного управления: эволюция и сравнительный анализ / Д.В. Кузин // Вестник Московского ун-та. Серия 6. Экономика. – 2024. – № 1. – С. 3–28. – DOI: 10.55959/MSU0130-0105-6-59-1-19

[78] Муса, В. К вопросу о понятии корпоративного управления в России и зарубежных странах / В. Муса, В.И. Федулов // Образование и право. – 2021. – № 3. – С. 174–177. – DOI: 10.24411/2076-1503-2021-00150

[79] Лялькова, Е.Е. Управленческий учет как эффективный инструмент управления бизнес-процессами / Е.Е. Лялькова // Международный бухгалтерский учет. – 2016. – № 24 (402). – С. 2–13.

[80] Коптева, Е.П. Информационное обеспечение стоимостно-ориентированной финансовой политики предприятия / Е.П. Коптева // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. – № 42 (234). – С. 2–9.

[81] Федорович, Т.В. Информационное обеспечение финансового менеджмента как одна из функций управления в крупных бизнес-структурах / Т.В. Федорович // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2018. – Т. 11, № 10 (460). – С. 2–11.

[82] Несветайлов, В.Ф. Раскрытие стратегической информации в корпоративной отчетности / В.Ф. Несветайлов // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2010. – № 42 (198). – С. 2–8.

[83] Несветайлов, В.Ф. Представление стратегической информации, прозрачность бизнеса / В.Ф. Несветайлов // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – № 43 (215). – С. 2–8.

Понятие информации и информационных ресурсов в их различном проявлении в рамках корпоративного управления исследовано в работах Е.Ю. Сидоровой и И.Н. Зубрилина[84], Т.А. Серебряковой и В.Р. Давыдовой[85], Д.Ю. Денисова[86], А.В. Чухаревой[87], Е.И. Бойко[88]. Предлагается обратиться к работам более подробно.

Е.Ю. Сидорова и И.Н. Зубрилин[84], исследуя теоретические аспекты информационной составляющей корпоративного управления, утверждают, что посредством системы внутренних и внешних корпоративных коммуникаций должно обеспечиваться эффективное взаимодействие как структурных элементов корпоративного управления, так и связь организации с внешней средой: с группами заинтересованных сторон, со СМИ. Авторы считают, что управление входящими, исходящими и внутренними информационными потоками – структурированный и последовательный процесс, эффективное функционирование которого может быть осуществлено через информационные ресурсы как программные средства, такие как корпоративные информационные системы. В работе предлагается модель развития информационной инфраструктуры в контексте стратегического управления.

Т.А. Серебрякова и В.Р. Давыдова[85] в исследовании, посвященном роли информационных ресурсов в поддержке крупных предприятий и бизнеса, рассматривают классификацию информационных ресурсов и подчеркивают их значительное влияние на эффективность управления, анализируя механизмы их использования.

Д.Ю. Денисов[86] анализирует информационные ресурсы в виде информационных систем, определяя их как важнейший инструмент современного корпоративного управления, обеспечивающий эффективность принятия решений на всех уровнях менеджмента. А.В. Чухаревой[87] исследованы методы оценки эффективности проектов внедрения корпоративных информационных систем.

Тематика, связанная с необходимостью централизованного управления информационными потоками в менеджменте, глубинно раскрыта в статье Е.И. Бойко[88] ещё в 2007 году. Стоит обратить внимание, что работа входит во многие международные базы научного цитирования и пользуется популярностью на данный момент времени. Автор отмечает, что без управления информационными потоками невозможно осуществление бизнес-процессов в организации; руководство способно принимать эффективные решения при умении использовать информационную базу информационной структуры. Неэффективная организация работы с документооборотом может привести к неуправляемости компании, а автоматизация управления информацией необходима для реализации управленческих процессов.

---

[84] Сидорова, Е.Ю. Содержание механизма реализации и развития корпоративного управления в социально-экономической системе / Е.Ю. Сидорова, И.Н. Зубрилин // Известия Саратовского ун-та. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2015. – Т. 15, № 3. – С. 34–42.

[85] Серебрякова, Т.А. Информационные ресурсы как средство поддержки бизнеса и эффективной деятельности предприятия / Т.А. Серебрякова, В.Р. Давыдова // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – № 12. – С. 4083–4100. – DOI: 10.18334/epp.11.12.113934

[86] Денисов, Д.Ю. Современные информационные системы поддержки управленческих решений / Д.Ю. Денисов // Вопросы инновационной экономики. – 2021.

[87] Чухарева, А.В. Методы оценки эффективности проектов внедрения корпоративных информационных систем / А.В. Чухарева // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2018. – № 1. – С. 1–10.

[88] Бойко, Е.И. Информационные потоки и их место в менеджменте / Е.И. Бойко // Terra Economicus. – 2007. – Т. 5, № 1-3. – С. 40–44.

Исходя из вышенаписанного стоит подчеркнуть, что потребность в изучении темы управления информационными ресурсами в бизнесе остро чувствовалась ещё в начале тысячелетия, не говоря уже о современных условиях, для которых характерно преумножение числа предпосылок, обусловливающих новый виток развития исследований по управлению информацией в экономике и менеджменте.

В целях конкретизации сущности понятия информационных ресурсов в корпоративном управлении для дальнейшего формирования возможных подходов к управлению такими ресурсами в рамках управления информационного обеспечения в корпоративной среде автором настоящего исследования была составлена таблица, размещённая в приложении Б, уточняющая определение и значение трёх видов информационных ресурсов в информационной среде корпоративного управления. Дополнительно автором разработана структура информационных ресурсов в корпоративной среде, выделенных по организационно-функциональному признаку (рисунок 1.2).

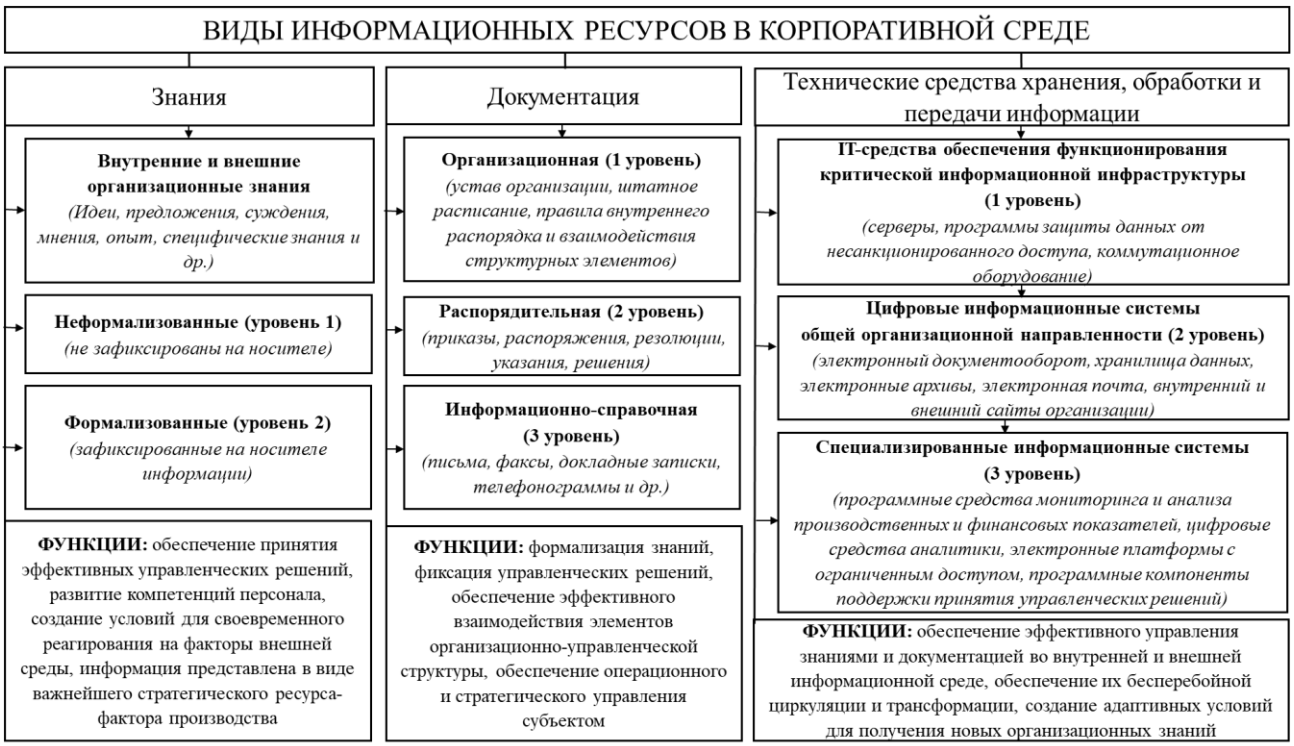


Рисунок 1.2 – Структура информационных ресурсов в корпоративной среде
Источник: сост. автором.

Таким образом, любой управленческий процесс в контексте информационного обеспечения представляет собой обмен информационными ресурсами, которые могут быть представлены в виде формализованных и неформализованных знаний, документации или совокупности средств хранения, обработки и передачи информации (критической информационной инфраструктуры). Знания относят к неявным ресурсам, документацию – к явным, технологии – к инфраструктурным эле-

ментам, обеспечивающим их интеграцию. Функционально-технологический признак подразумевает содержание информации, форму фиксации, инструменты обработки и передачи. Можно сделать вывод о том, что понятия информационного обеспечения и информационных ресурсов имеют прямую взаимосвязь. Информационные ресурсы являются составной частью и объектами управления информационного обеспечения. По мнению автора, слабо изученной стороной вопроса до настоящего времени остается системный подход к управлению информационным обеспечением, который учитывал бы многозначность понятия информационных ресурсов. Несмотря на значительный пласт исследований в этой области, в которых разрабатывается тема информационного обеспечения на промышленных предприятиях и в корпорациях, недостаточно раскрыто определение информационного обеспечения в корпоративной среде системообразующих хозяйствующих субъектов, которые являются движущей силой и ведущим звеном в своей отрасли. Как уже было отмечено ранее, понятие корпоративного управления претерпело значительные изменения в российской науке. На современном этапе под корпоративным управлением и производным от него понятием корпоративной среды подразумеваются широкие рамки, охватывающие организационно-управленческие отношения руководства и сотрудников, комплексную взаимосвязь организации с внешней средой, в том числе и управление всеми видами информационных ресурсов.

Критерии и классификации системообразующих предприятий исследованы в работе В.В. Коготова[89], А.В. Торчиновой[90], Н.А Воробьёвой[91]. Результаты исследований авторов указывают на то, что системообразующие предприятия играют ключевую роль в развитии национальной экономики, характеризуются большими масштабами производства, штатом сотрудников и уровнями управления; находятся под пристальным вниманием государства и общественности. Автором диссертационного исследования дано определение понятия информационного обеспечения в корпоративной среде системообразующих хозяйствующих субъектов с учётом структуры информационных ресурсов. Информационное обеспечение в корпоративной среде системообразующих хозяйствующих субъектов – это комплексная система процессов, методов и технологий, направленных на трансформацию информационных ресурсов (знаний в документацию и документации в знания посредством технических средств) и обмен ими во внешней и внутренней среде системообразующего предприятия, ориентированный на обеспечение слаженной взаимосвязи структурных элементов организационно-экономического механизма управления в целях поддержания нормативного функционирования отрасли и устойчивого экономического развития хозяйствующего субъекта. Учитывая научные мнения о необходимости интеграции информационных ресурсов в единую корпоративную среду, возникает потребность в изучении интегрированного управления информационным обеспечением. Данному вопросу посвящён следующий подраздел.

---

[89] Коготов, В.В. Классификация системообразующих предприятий / В.В. Коготов // Финансы и кредит. – 2012. – № 9 (489). – С. 72–78.

[90] Торчинова, А.В. Подходы к определению критериев системообразующих предприятий России / А.В. Торчинова // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2012. – № 10. – С. 19–23.

[91] Воробьёва, Н.А. Оценка промышленности Дальневосточного федерального округа в рамках государственной промышленной политики / Н.А. Воробьёва // iPolytech Journal. – 2012. – № 9 (68). – С. 241–245.

1.2 Исследование принципов интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде системообразующих предприятий

Данный этап диссертационной работы предполагает исследование возможных подходов к управлению информационным обеспечением с учётом структуры информационных ресурсов в корпоративной среде системообразующих хозяйствующих субъектов. Исследование теории интегрированного управления позволит сформировать представление о принципах такого типа управления в контексте координации информационных ресурсов в рамках управления информационным обеспечением в корпоративной среде системообразующих предприятий с последующим проецированием этих принципов на управление информационным обеспечением в субъектах естественных монополий. Логика исследования в настоящем подразделе заключается в анализе возможных подходов к управлению информационным обеспечением с учётом взаимосвязи системного подхода как направления научного познания и теории интегрированного управления.

Н.А. Гаряев и С.В. Милорадов[92] отмечают, что науке известны такие традиционные подходы к управлению, как системный, процессный, ситуационный, функциональный и целевой. Среди относительно новых подходов к управлению научным сообществом выделяются синергетический, кибернетический и другие подходы; раскрытие их сущности и сравнительная характеристика наблюдаются в работах Т.Н. Егоровой[93], Р.М. Ахмедова[94], В.К. Абросимова[95]. Подходы, предложенные к управлению информационными ресурсами в организациях в рамках информационного обеспечения в корпоративной среде, зафиксированы в работе В.К. Абросимова[95], Е.В. Кузнецовой[96], Ю.В. Ланских[97], И.А. Чекина[98], Г.С. Орехова[99] и других авторов. Анализируя упомянутые источники, была выявлена идентичная особенность, сравнимая с подходами к определению понятия информационных ресурсов в менеджменте. Подходы к управлению информационными ресурсами в рамках информационного обеспечения варьируются, исходя из научной специализации авторов рассматриваемых работ. Как правило, главным объектом управления является какой-либо один из ранее рассмотренных видов информационного ресурса без учёта двух других видов информационных ресурсов.

---

[92] Гаряев, Н.А. Системный подход в управлении / Н.А. Гаряев, С.В. Милорадов // Вестник МГСУ. – 2009. – № S1. – С. 249, 250.

[93] Егорова, Т.Н. Управление самоорганизующимися системами – синергетический подход / Т.Н. Егорова // Транспортное дело России. – 2013. – № 4. – С. 22, 23.

[94] Эффективность синергетического подхода к управлению / Р.М. Ахмедов, С.О. Муйдинов, С.З. Мухиддинов, И.Т. Маллаев // Экономика и социум. – 2021. – № 1. – С. 1–5.

[95] Абросимов, В.К. Кибернетический подход к управлению информационными ресурсами организации / В.К. Абросимов // Бизнес-информатика. – 2012. – № 1 (19). – С. 3–8.

[96] Кузнецова, Е.В. Системный подход к управлению информационными ресурсами и потоками на предприятии / Е.В. Кузнецова // Транспортное машиностроение. – 2016. – № 5 (53). – С. 209–214.

[97] Ланских, Ю.В. Архитектурное решение задачи повышения эффективности управления информационной инфраструктурой предприятия / Ю.В. Ланских, Я.В. Коновалова // Вестник Южно-Уральского гос. ун-та. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. – 2017. – Т. 17, № 4. – С. 66–76.

[98] Чекин, И.А. Системный подход к развитию информационной деятельности в управлении / И.А. Чекин // KANT. – 2017. – № 2 (23). – С. 79–83.

[99] Орехов, Г.С. Информационный ресурс как элемент менеджмента экономического развития / Г.С. Орехов // Креативная экономика. – 2010. – Т. 4, № 11. – С. 58–63.

Учитывая сформированное суждение о том, что информационные ресурсы в менеджменте представляют собой систему взаимосвязанных элементов, можно сделать вывод о том, что основной задачей управления информационным обеспечением применимо к информационным ресурсам в корпоративной среде является поддержание взаимосвязи всех структурных элементов. Основываясь на данном тезисе, следует предположить, что к управлению информационными ресурсами в рамках информационного обеспечения в корпоративной среде наиболее обоснован к применению интегрированный подход исходя из его характеристик.

Однако исследование принципов интегрированного управления информационным обеспечением с учётом структуры информационных ресурсов в корпоративной среде системообразующих предприятий справедливо рассматривать в рамках системного подхода как направления научного познания по исследованию элементов как составных частей какой-либо целостной системы. В данном случае информационные ресурсы представлены системой, нуждающейся в эффективном управлении в корпоративной среде в рамках информационного обеспечения.

Основоположником теории системного подхода как направления научного познания, принято считать австрийского ученого К.Л. Берталанфи[100]. Исследования принципа системности в российской науке развивались в работах И.В. Блауберга, В.Н. Садовского и Э.Г. Юдина[101].

Мнения представителей научного сообщества по определению основоположников теории интегрированного управления имеют существенную разницу. Одни упоминают в своих работах канадского учёного Г. Минцберга[102], другие считают, что основоположником концепции интегрированного управления является швейцарский учёный К. Блейхер[103]. Для полноты научной картины стоит отметить, что подобная вариативность встречается в справочных интернет-агрегаторах поиска информации (поисковиках). Однако упоминание К. Блейхера более распространённое в науке. Изучив труды упомянутых авторов, нами разделена точка зрения, что основоположником концепции интегрированного управления является К. Блейхер[103], так как его концепция выполнена исключительно в научном контексте. Согласно источникам Г. Минцберг[102] – это практикующий менеджер, и его работы тяготеют по своей тематике и стилю повествования к научно-популярной литературе. По мнению К. Блейхера[103], существует триада управления, включающая такие основные аспекты, как нормативные, стратегические и оперативные. Механизмы интеграции представляют собой: метаинтеграцию, базирующуюся на философии управления и учёте ценностей заинтересованных сторон; вертикальную интеграцию, реализуемую через структуры, деятельность и поведение на всех уровнях управления; горизонтальную интеграцию, обеспечивающую координацию между различными аспектами управления.

---

[100] К.Л. фон Берталанфи. Общая теория систем: критический обзор / К.Л. фон Берталанфи // В сб. переводов «Исследования по общей теории систем». – Москва: Прогресс, 1969. – 520 с. (с. 23–82).

[101] Блауберг, И.В. Системный подход в современной науке / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин // Проблемы методологии системных исследований. – Москва: Мысль, 1970. – С. 7–48.

[102] Минцберг, Г. Менеджмент: природа и структура организаций / Г. Минцберг; пер. с англ. Е.Д. Ряхиной. – Москва: Эксмо, 2018. – 512 с. – (Великие экономисты и менеджеры). – ISBN 978-5-699-77333-6

[103] Блейхер, К. Концепция интегрированного управления (IMC) / К. Блейхер // Модель управления Санкт-Галлена. – Швейцарский ун-т Санкт-Галлена, 1970-е гг.

В российской науке принципы интегрированного управления на промышленных предприятиях исследованы в работах А.А. Адаменко [104], И.Н. Губайдуллиной[105], А.Н. Осипова, Б.А. Колотилина, И.В. Ларионова[106], И.В. Кальницкой[107].

Следовательно, управление информационными ресурсами в контексте управления информационным обеспечением в корпоративной среде системообразующих субъектов может предполагать поиск промежуточного связующего понятийного звена, которое с теоретической точки зрения обеспечит необходимый уровень взаимодействия элементов системы, а именно информационных ресурсов в виде знаний и документации с критической информационной инфраструктурой предприятия. В этой связи автором данного диссертационного исследования было выявлено, что три вида информационных ресурсов условно можно сопоставить с тремя разными, но дополняющими друг друга разновидностями менеджмента, которые, в свою очередь, рассматриваются в науке как часть системы информационного обеспечения корпоративной среды системообразующих предприятий. К эти трём видам менеджмента можно отнести информационный, репутационный, коммуникационный и IT-менеджмент. Согласно исследованиям С. Дживинго[108], А.В. Кострова[109,110], А.В. Таранова[111], И.А. Брусаковой[112], А.Б. Пилюгина[113], репутационный, коммуникационный и IT-менеджмент могут являться частью информационного менеджмента либо находиться в плоскости их схожих сущностных характеристик в контексте достижения управленческих целей в организациях.

Исследования перечисленных авторов и научные результаты в работах В.В. Цыганова[114], Е.В. Сысоевой[115] указывают на то, что под информационным менеджментом научное сообщество подразумевает как совокупность методов и средств управления информацией, информационными ресурсами, так и процесс управления деятельностью организации с помощью информации и информационных систем, что по своей сути схоже с понятием информационного обеспечения.

---

[104] Адаменко, А.А. Интеграция как форма повышения эффективности деятельности предприятий / А.А. Адаменко, С.М. Воронова // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2021. – № 3 (49). – С. 13–17.

[105] Губайдуллина, И.Н. Методы интегрированного управления процессом воспроизводства / И.Н. Губайдуллина // Вестник Оренбургского гос. ун-та. – 2007. – № 8. – С. 92, 93.

[106] Осипов, А.Н. Организационно-экономические основы интегрированного управления инновациями / А.Н. Осипов, Б.А. Колотилин, И.В. Ларионов // Инновации. – 2010. – № 2. – С. 87–90.

[107] Кальницкая, И.В. Интегрированная информационная концепция управления организацией / И.В. Кальницкая // Экономический анализ: теория и практика. – 2011. – № 10. – С. 19–24.

[108] Giovinco, S.W. Image Reputation Management: What It Is, And Why You Should Care / S.W. Giovinco. – 2015. – 9 May.

[109] Костров, А.В. Особенности информационного менеджмента в компаниях сферы услуг / А.В. Костров, О.С. Коротеева, В.Ф. Корнюшко // Прикладная информатика. – 2012. – № 1 (37). – С. 28–32.

[110] Костров, А.В. Оценка уровня развития информационного менеджмента / А.В. Костров, О.С. Коротеева, С.Ю. Якунченкова // Прикладная информатика. – 2012. – № 3 (39). – С. 46–54.

[111] Таранов, А.В. Совершенствование модели и стратегий информационного менеджмента / А.В. Таранов // Вестник Брянского гос. ун-та. – 2011. – № 3. – С. 54–57.

[112] Брусакова, И.А. Информационный менеджмент в условиях цифровых трансформаций / И.А. Брусакова // Системный анализ в проектировании и управлении. – 2020. – Т. XXIV, № 3. – С. 115–122. – DOI: 10.18720/SPBPU/2/id20-203

[113] Пилюгин, А.Б. Процессный подход к информационному менеджменту / А.Б. Пилюгин, Е.А. Юртайкин // Ползуновский вестник. – 2006. – № 1. – С. 181–190.

[114] Цыганов, В.В. Концепция информационного менеджмента / В.В. Цыганов, В.Г. Горбунов // Образовательные ресурсы и технологии. – 2016. – № 1 (13). – С. 85–88.

[115] Сысоева, Е.В. Информационный менеджмент в российском бизнесе / Е.В. Сысоева // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 10. – С. 145–150.

Определение конечной цели информационного менеджмента, исходя из большинства проанализированных источников, прослеживается как целостное и разделенное многими представителями научного сообщества мнение. Если обобщить подходы к целеполаганию информационного менеджмента, то оно заключается в обеспечении эффективного развития организации через регулирование информационных процессов. Данная сторона вопроса изучена в работе С.Н. Писарюка[116] и З.А. Магомедовой[117].

Анализ научной литературы показывает, что репутационный менеджмент как понятие экономического содержания в процессе естественной эволюции научных знаний перешло из сферы филологический наук и несколькими десятилетиями ранее в большинстве научных исследований ассоциировалось с понятийным аппаратом в области «Public Relations (PR)», то есть связей с общественностью. С развитием исследований по маркетингу через методы аналогий и в совокупности с другими факторами в современной плоскости теоретических знаний оно признано научным сообществом в том числе как объект изучения экономических наук.

На наш взгляд, стоит выделить исследование репутационного менеджмента в корпоративном управлении, результаты которого опубликованы в научном журнале «Terra Economicus», проведенное В.В. Галкиным[118] в 2008 году. Автор отмечает, что корпоративная отчетность наряду с финансовыми показателями должна включать в себя и репутационные аспекты, где репутация представляется в виде реального актива, приносящего стоимость. В.В. Галкин[118] на основе исследованных закономерностей выделяет дилемму многих менеджеров, заключающуюся в противоречии между ростом прибыли и улучшением репутации. По его мнению, в рамках инновационной экономики компании должны формировать свою репутацию на всех уровнях сетевого взаимодействия. К функциям репутационного менеджмента он относит целеполагание, экономическое стимулирование и социальную поддержку инноваций, экологические и стратегические социально-экономические направления. Репутационный менеджмент как часть национальной инновационной системы, по мнению автора, базируется на соединении рыночной конкуренции с социальной ответственностью бизнеса.

Л.С. Сальникова[119], исследуя репутационный менеджмент как важную часть управленческой стратегии успешной организации, делает выводы, схожие с точкой зрения В.В. Галкина. Автор отмечает возросшую роль репутации в стратегическом управлении компаниями, особенно крупными, и подчеркивает важность репутационных аспектов наряду с финансовыми показателями; потеря репутации равноценна потере бизнеса, поэтому управление ей следует выстраивать на всех уровнях взаимодействия с заинтересованными сторонами.

---

[116] Писарюк, С.Н. Информационный менеджмент – технология организации управленческой деятельности / С.Н. Писарюк, Е.Ю. Сидорова // Ученые записки Крымского федер. ун-та имени В.И. Вернадского // Экономика и управление. – 2019. – № 5 (71-4). – С. 95–100.

[117] Магомедова, З.А. Организационно-методические основы формирования информационного менеджмента на промышленных предприятиях: На примере промышленных предприятий Республики Дагестан: автореф. … дис. канд. экон. наук: 08.00.05 / Магомедова Загидат Арсеновна; Дагестан. гос. ун-т. – Махачкала, 2006. – 25 с.

[118] Галкин, В.В. Формирование системы репутационного менеджмента компаний в условиях инновационной экономики // Terra Economicus. – 2008. – № 6 (2-2). – С. 228–233.

[119] Сальникова, Л.С. Коммуникационные разрывы: причины и последствия / Л.С. Сальникова // Коммуникология. – 2016. – № 4 (1). – С. 124–134.

Л.П. Мокрова и И.В. Косорукова[120], проведя исследование по инструментам управления деловой репутацией бизнеса и его стоимостью, считают, что одним из инструментов повышения репутации является формирование информационной открытости посредством СМИ и информирование общественности о достижениях компании. Проанализировав научные суждения и опыт мировых экономистов, авторы делают вывод о том, что «деловая (или как её чаще называют в западном научном сегменте «корпоративная») репутация зачастую представляет большую значимость для клиентов, чем сам товар или услуга».

В работе по управлению формированием имиджа организации С.В. Келейникова и Т.И. Чиранова[121], обобщая точки зрения по репутационному менеджменту, отмечают, что один и тот же управленческий инструментарий может быть использован как для достижения репутационных, так и имиджевых целей. При использовании инновационных инструментов репутационного менеджмента необходим комплексный подход, который подразумевает, что повышение результативности их применения справедливо при условии совместного использования с другим инструментарием. Сбалансированная система показателей результативности репутационного менеджмента, подразумевающая комплексный подход к управлению репутацией, исследована в работе О.Е. Логуновой[122].

Подытоживая теоретические подходы к понятию репутационного менеджмента как одному из важных направлений корпоративного управления, стоит подчеркнуть, что его основой функцией в организациях является формирование, поддержка и защита деловой репутации компании на всех уровнях взаимодействия с заинтересованными сторонами как при штатном функционировании бизнес-процессов, так и в периоды возникновения кризисных ситуаций в компании.

Теоретические положения по коммуникационному менеджменту более многогранны для познания и требуют уточнения ввиду различных подходов к толкованию понятия разными группами авторов. Научное сообщество считает, что коммуникационный менеджмент может являться как управленческим процессом, так и явлением по осуществлению различных видов коммуникации во внутренней среде организации и за её пределами для обеспечения согласованности других процессов и стабильного функционирования организационно-экономической структуры.

Н.В. Старых[123] отмечает, что эксперты по коммуникационному менеджменту, проводящие исследования, фактически на всех этапах развития научной мысли в этой области были преимущественно специалистами в практической сфере, а не учеными, уделяющими достаточное внимание теоретической стороне вопроса, и с 1980-х годов данная область научных знаний формировалась как прикладная наука с явными пробелами в теоретической плоскости.

---

[120] Мокрова, Л.П. Инструменты управления деловой репутацией бизнеса и ее стоимостью / Л.П. Мокрова, И.В. Косорукова // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2018. – № 9 (204). – С. 18–31. – DOI: 10.24411/2072-4098-2018-19001

[121] Келейникова, С.В. Управление формированием имиджа организации / С.В. Келейникова, Т.И. Чиранова // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 9. – С. 378–384

[122] Логунова, О.Е. Использование сбалансированной системы показателей в репутационном менеджменте / О.Е. Логунова // Инновации и инвестиции. – 2015. – № 12. – С. 61–65.

[123] Старых, Н.В. Теория коммуникационного менеджмента: зарождение, становление и перспективы развития в парадигмальном пространстве позитивизма и постмодернизма / Н.В. Старых // Коммуникология. – 2016. – Т. 4, № 3. – С. 30–59.

Среди отечественных ученых, которые внесли значительный вклад в развитие теории коммуникационного менеджмента, научное сообщество отмечает труды Ф.Р. Филиппова и работы его последователя и аспиранта А.С. Орлова-Кретчмера[124]. Во втором тысячелетии большой вклад в разработанность темы управления коммуникационным менеджментом в бизнес-субъектах внёс А.Н. Крылов[125, 126], посвятив этой тематике ни одно научное исследование.

Анализируя диссертационные исследования в экономике, представляющие научный интерес в контексте настоящей работы, можно выделить работу Т.М. Орловой[127], которая посвятила своё исследование коммуникационному менеджменту в управлении экономическими системами (2002 г.); диссертационное исследование И.Ю. Лопатиной[128], касающееся совершенствования методических подходов к управлению общественными отношениями в системе коммуникационного менеджмента (2009 г.); работу К.А. Комарова[129] по оценке влияния коммуникационного менеджмента на инвестиционные процессы в строительстве (2010 г.).

М.И. Щадов[130] в исследовании коммуникационного менеджмента в инновационной деятельности приходит к выводу о том, что коммуникационный менеджмент как управление процессами обмена информацией влияет на добавленную стоимость компании и общую эффективность управления. О.В. Согачева[131] отмечает, что компании, «использующие в своём арсенале различные комбинированные коммуникационные стратегии в корпоративном управлении, являются более конкурентоспособными в отличие от тех организаций, у которых наблюдаются проблемные точки в процессе коммуникации как между подразделениями и сотрудниками, так и во внешней среде во взаимодействии с заинтересованными сторонами».

Л.В. Мартынов и С.И. Суздальцев[132] в исследовании по теории и практике понятия информационно-коммуникационного менеджмента констатируют, что принцип управления информацией в организации должен основываться на непрерывном обмене коллективными знаниями, а обмен коллективными знаниями отталкиваться от принципов управления коммуникационным взаимодействием.

---

[124] Орлов-Кретчмер, А.С. Введение в коммуникационный менеджмент / А.С. Орлов-Кретчмер. – Москва: Гардарики, 2005. – 368 с. – ISBN 5-8297-0258-4

[125] Крылов, А.Н. Менеджмент коммуникаций. Теория и практика / А.Н. Крылов. – Москва: Изд-во Нац. ин-та бизнеса, 2002. – 202 с. – ISBN 5-8309-0049-1

[126] Крылов, А.Н. Коммуникационный менеджмент. Теория и практика взаимодействия бизнеса и общества / А.Н. Крылов. – 2-е изд. – Москва: Изд-во «ИКАР», 2015. − 352 с. – ISBN 978-5-7974-0450-7

[127] Орлова, Т.М. Коммуникационный менеджмент в управлении экономическими системами: дис. … д-ра экон. наук: 08.00.05 / Орлова Тамара Михайловна. – Москва, 2002. – 345 с. – Шифр хранения OD 71 03-8/246-0

[128] Лопатина, И.Ю. Совершенствование методических подходов к управлению общественными отношениями в системе коммуникационного менеджмента: дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Лопатина Ирина Юрьевна; Сев.-Кавказ. гос. техн. ун-т. – Краснодар, 2009. – 222 с. – Шифр хранения OD 61 09-8/1388

[129] Комаров, К.А. Оценка влияния коммуникационного менеджмента на инвестиционные процессы в строительстве: дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Комаров Константин Андреевич; Всерос. гос. исслед. ин-т проблем науч.-техн. прогресса и информации в строительстве. – Москва, 2010. – 176 с. – Шифр хранения OD 61 10-8/3326

[130] Щадов, М.И. Коммуникационный менеджмент в инновационной деятельности / М.И. Щадов // iPolytech Journal. – 2010. – № 1 (41). – С. 131–134.

[131] Согачева, О.В. Теория и практика коммуникационного менеджмента / О.В. Согачева // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2013. – № 3. – С. 219–221.

[132] Мартынов, Л.М. Целостный информационно-коммуникационный менеджмент: теория и практика / Л.М. Мартынов, С.И. Суздальцев // Современная научная мысль. – 2013. – № 5. – С. 123–137.

Е.Е. Сучкова[133] считает, что коммуникационный менеджмент призван реагировать на изменения внешней среды и позволяет оперативно принимать эффективные управленческие решения, способствует взаимодействию рядовых сотрудников, представителей управления и структурных подразделений внутри организации, что, в свою очередь, оказывает положительное влияние на развитие организации и процесс её информационного обмена с внешней средой.

Таким образом, на основании проанализированных представлений о сущности экономического содержания понятия информационных ресурсов и теоретических подходов к различным видам менеджмента автором данного диссертационного исследования была составлена таблица 1.1, отражающая возможную взаимосвязь трёх видов информационных ресурсов (знаний, документации, критической информационной инфраструктуры) как объектов управления трех видов менеджмента (репутационного, коммуникационного, информационного) в корпоративной среде системообразующих предприятий.

Таблица 1.1 – Сопоставление взаимосвязи информационных ресурсов с разновидностями менеджмента в корпоративной среде системообразующих предприятий

Вид информресурса	Вид менеджмента	Объекты управления	Задачи во внутренней среде	Задачи во внешней среде
Знания	Репутационный	Знания, нематериальные активы; информация, как стратегический ресурс, фактор производства	Информационно-аналитическое обеспечение управления, обучение персонала, внедрение инноваций	Повышение инвестиционной привлекательности, соответствие современным требованиям, поддержание деловой репутации
Документация	Коммуникационный	Документы, отчетность, архивы	Обеспечение эффективного взаимодействия подразделений, доведение целей руководства до сотрудников	Своевременное раскрытие корпоративной отчетности, взаимодействие с группами заинтересованных сторон
Технологические средства	Информационный	Системы электронного документооборота, компьютерные платформы, программное обеспечение	Обработка, хранение, передача информации, обеспечение свободного доступа к информации, обеспечение вспомогательных бизнес-процессов, обеспечение управленческих процессов коммуникационного и репутационного менеджмента	Повышение оперативности работы с внешней информационной средой, мониторинг внешней среды, обеспечение управленческих процессов коммуникационного и репутационного менеджмента

Источник: сост. автором.

[133] Сучкова, Е.Е. Взаимосвязь управления персоналом и коммуникационного менеджмента / Е.Е. Сучкова // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2017. – № 3. – С. 254–260.

Дополнительно отметим, что сущность трансформации информационных ресурсов в процессе локального управления ими в рамках информационного обеспечения в корпоративной среде в общем можно представить в виде схемы, изображённой на рисунке 1.3.

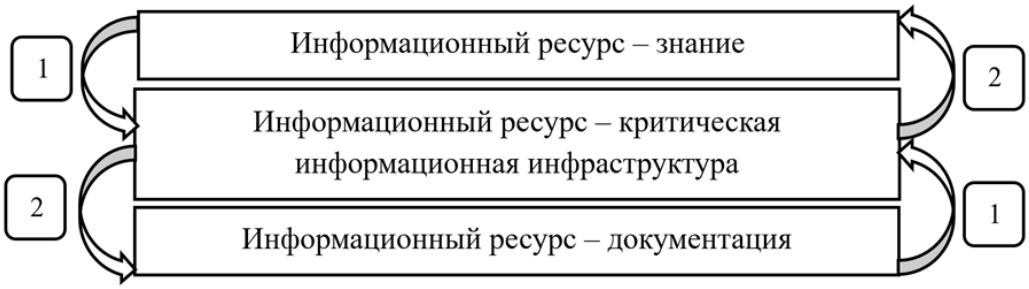


Рисунок 1.3 – Локальный процесс трансформации информационных ресурсов в корпоративной среде в рамках управления информационным обеспечением

Источник: сост. автором.

На данной схеме показано, что информационные ресурсы в виде знаний посредством информационных ресурсов в виде критической информационной инфраструктуры проходят через процесс трансформации и далее могут быть представлены информационными ресурсами, зафиксированными на физических или электронных носителях (документация). Обозначенный процесс справедливо представить в обратном направлении, при котором информационный ресурс в виде документации посредством информационных ресурсов в виде критической информационной инфраструктуры трансформируется в информационные ресурсы в виде знаний.

На основании полученных результатов в подразделах 1.1 и 1.2 и их обобщения автором диссертационного исследования были получены следующие промежуточные выводы:

– взаимосвязь понятия информационных ресурсов в виде знаний и репутационного менеджмента в корпоративной среде системообразующих предприятий прослеживается в следующем: в современных условиях устойчивое экономическое развитие системообразующих хозяйствующих субъектов не представляется возможным без эффективного управления репутацией. От уровня репутации зависит степень доверия заинтересованных сторон на всех уровнях взаимодействия организации с внешней средой. В этой связи основными задачами управления информационным обеспечением в корпоративной среде системообразующего предприятия, с одной стороны, является своевременное снабжение актуальными знаниями руководства и сотрудников об отношении институтов внешней среды к деятельности организации с целью совершенствования слабых сторон во взаимодействии с ними; с другой стороны, знания, необходимые для реализации разумных интересов заинтересованных сторон, должны быть своевременно предоставлены им согласно формальным и неформальным регламентам и требованиям к информации. При

этом знания, которые потенциально способны нанести репутационный ущерб системообразующему предприятию при трансляции во внешней среде, и, как следствие, экономические риски и сбои в работе отрасли должны быть нивелированы или защищены от утечек информации с целью минимизации таких рисков;

– управление знаниями не представляется в полной мере результативным без использования инструментов критической информационной инфраструктуры, которые справедливо рассматривать как объект управления информационного менеджмента. Задачей информационного обеспечения является анализ внедрения современных цифровых платформ, таких как программные комплексы электронного документооборота, специализированные программные компоненты. Такое внедрение должно быть экономически оправдано, способствовать повышению оперативности обмена данными, их защите и минимизации программных сбоев;

– взаимодействие с заинтересованными сторонами и обеспечение коммуникаций внутри корпоративной среды системообразующего предприятия достигается посредством коммуникационного менеджмента, где информационный ресурс представлен в виде информации, зафиксированной на физических или электронных носителях. Такой вид информационного ресурса передаётся от одного субъекта коммуникации к другому по линейной или матричной управленческой структуре. Фактически единица документации – это формализованное знание, необходимое для реализации организационно-управленческих процессов. В продолжении развития данной мысли следует предположить, что коммуникационный менеджмент может являться дополняющим понятием к вышерассмотренным видам менеджмента или связующим звеном этих понятий в контексте управления информационным обеспечением. Задача информационного обеспечения в этой плоскости заключается в том, чтобы единицы документации в корпоративной среде системообразующего хозяйствующего субъекта соответствовали установленным стандартам отрасли, имели иерархию и были оптимизированы; полученные знания должны быть структурированы посредством документации по операционному и стратегическому признаку и воспроизводить тем самым новые знания для повышения эффективности управленческих процессов.

Обобщая исследование подходов к управлению информационным обеспечением с учётом структуры информационных ресурсов в корпоративной среде системообразующих хозяйствующих субъектов и концепции об интегрированном управлении К. Блейхера, автором диссертационного исследования составлено описание такого управления. Триада управления формирует ядро системы. В нормативном аспекте закладываются базовые принципы, такие как международные и отраслевые стандарты обмена информацией, политика информационной безопасности и регламенты документооборота. Эти элементы задают правовые и организационные рамки для работы с информацией.

Стратегический аспект сфокусирован на долгосрочном развитии: формировании информационной стратегии предприятия, распределении ресурсов и определении ключевых показателей эффективности или результативности управления информационным обеспечением. Оперативный аспект направлен на обеспечение еже-

дневного функционирования системы через управление потоками данных, контроль качества документов и обслуживание критической информационной инфраструктуры. Механизмы интеграции связывают элементы триады в единое целое. Метаинтеграция создает философскую основу, объединяя корпоративную культуру и ценности заинтересованных сторон с подходом к управлению знаниями в системообразующем предприятии. Вертикальная интеграция реализуется через иерархию управления – от стратегических решений топ-менеджмента до оперативных действий структурных подразделений, обеспечивая единство стандартов на всех уровнях. Горизонтальная интеграция должна способствовать минимизации разрозненности между подразделениями.

Объекты интегрированного управления информационным обеспечением – три вида информационных ресурсов, то есть ключевые элементы системы. Знания структурируются в базах знаний, аккумулируя интеллектуальный капитал предприятия. Управление массивами документации осуществляется через архивы, системы электронного документооборота и другие платформы, обеспечивая доступность и актуальность информации. Совокупность технических средств системообразующего предприятия включает в себя серверы хранения информации, программные платформы, составляя технологическую основу информационной инфраструктуры. Связи между элементами образуют динамичную сеть взаимодействий. Концептуальная схема интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде системообразующих предприятий представлена на рисунке 1.4.



Рисунок 1.4 – Концептуальная схема интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде системообразующих предприятий

Источник: сост. автором.

На данной схеме вертикальные стрелки отражают трансформацию нормативов в стратегические цели и оперативные действия. Метаинтеграция пронизывает все уровни, формируя общее понимание работы с информационными ресурсами. Горизонтальные связи между объектами управления отражают необходимость синхронизации и согласованности информационных процессов. Система представляет

замкнутый цикл управления, где стратегия опирается на нормативы, операции реализуют стратегию, а интеграционные механизмы гарантируют целостность и адаптивность всей структуры.

Следовательно, основными принципами интегрированного управления информационным обеспечением в системообразующих хозяйствующих субъектах являются: системность, согласованность использования всех информационных ресурсов, горизонтальная синхронизация, метаинтеграция на основе ценностей, формирование философии управления информационным обеспечением, в которой учитываются интересы заинтересованных сторон и экономическая безопасность предприятия, качество данных в информационных ресурсах, оперативность информационного обмена ими во внутренней и внешней корпоративной среде.

Стоит отметить, что концепция интегрированного управления в зависимости от контекста может претерпевать изменения и варьироваться, как другие теоретические подходы и концепции, исходя из конкретизированных условий. В упрощённом варианте под интегрированным управлением информационным обеспечением в системообразующих хозяйствующих субъектах может подразумеваться объединение всех видов информационных ресурсов в единую корпоративную среду с целью обеспечения нормативного функционирования системы, экономического развития хозяйствующего субъекта и отрасли. Знания, документация и критическая информационная инфраструктура должны гармонично функционировать в корпоративной среде, дополняя друг друга, создавая благоприятные условия для операционной и управленческой деятельности. Так, например, авторы работ, свидетельствующие о необходимости интеграции цифровых платформ в рамках информационного обеспечения, подразумевают под интегрированным управлением объединение отдельных частей в целостную систему, основываясь на определении понятия «интеграция», а не на концепции интегрированного управления.

Таким образом, можно констатировать, что задача интегрированного управления информационным обеспечением заключается в достижении согласованного взаимодействия всех необходимых элементов информационной архитектуры хозяйствующего субъекта через системный подход к управлению информационными ресурсами. Конечная цель интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде системообразующих хозяйствующих субъектов – оптимизация и повышение результативности бизнес-процессов, обеспечивающих принятие своевременных, эффективных и обоснованных управленческих решений для дальнейшего устойчивого экономического развития организации и отрасли.

Специфические особенности и уточнение элементов предложенных принципов управления информационным обеспечением могут быть обусловлены различными аспектами в зависимости от типа хозяйствующего субъекта и его сферы деятельности. Важную роль в этом вопросе играет организационно-экономический механизм управления субъектом и особенности его функционирования в информационной среде. Неординарные информационные условия, влияющие на организационно-экономический механизм управления естественными монополиями, будут исследованы нами в следующем подразделе.

1.3 Организационно-экономический механизм управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в контексте особенностей формирования их корпоративной среды

Исследование понятия организационно-экономического механизма через призму управления естественными монополиями представляет для науки особую значимость в процессе познания сущности функционирования самих естественных монополий как организационно-управленческих структур на отраслевых рынках. Подобные исследования призваны приблизить научное сообщество к истине, заключающейся в предопределении места естественных монополий в системе рыночных отношений, оценке их влияния на развитие экономики отдельных регионов или всего государства ввиду специфичности и уникальности этих субъектов. Природа естественной монополизации определённых отраслей экономики и исследования в этой области на протяжении многих лет являются предметом научного дискурса.

Стремление к научному познанию основных отличительных особенностей организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в естественных монополиях, присущих только этим субъектам, с позиции формирования их корпоративной информационной среды откроет возможности к выявлению факторов, которые обусловливают принципы информационного обеспечения. В этой связи стоит предположить, что информация и информационные ресурсы, несмотря на доминирующее положение на рынке самих естественных монополий, выполняют важнейшую роль в процессе достижения их тактических и стратегических целей. Теоретические исследования, результаты которых представлены в предыдущих подразделах, показали, что информация и информационные ресурсы оказывают существенное влияние на уровень результативности управления системообразующих субъектов. Стоит отметить, что в рамках информационной среды естественных монополий процесс управления информационным обеспечением может иметь ряд дополнительных уникальных особенностей.

В настоящем подразделе выделены ключевые особенности формирования информационной среды естественных монополий, предприняты шаги к формулировке авторского теоретического подхода к понятию организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий. Достижение перечисленных результатов планируется путём исследования научных подходов к понятию организационно-экономического механизма, теоретических подходов к толкованию определения понятия естественных монополий и научных работ, посвящённых организационно-экономическому механизму управления естественными монополиями в контексте актуальных реалий современного этапа развития российской экономики.

На основании результатов анализа научных подходов к понятию информационной среды в менеджменте логическим завершением теоретического исследования в данном подразделе станет выявление особенностей организационно-экономического механизма управления естественными монополиями в контексте ключевых аспектов формирования их информационной среды путем научного синтеза и структуризации результатов.

Обращение к вышеуказанным вопросам и детализации отдельных понятий в контексте тематики всего диссертационного исследования позволяет всеобъемлюще и максимально объективно сформировать представление об условиях, в которых потенциально возможно функционирование организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением естественных монополий в электроэнергетике, что на последующих этапах работы поможет учесть особенности и обоснованность применения концепции интегрированного управления информационным обеспечением. Специфические условия закономерно влияют на выбор подходов к управлению и тактике принятия эффективных управленческих решений в контексте микроэкономики, которая подразумевает менеджмент информационных ресурсов естественных монополий, и в контексте макроэкономики, где объектом является система управления информационным обеспечением естественных монополий, а аспекты формирования информационной среды станут сопутствующими в рассмотрении понятия.

Ввиду недостаточного перечня научных работ для однозначного определения сущности организационно-экономического механизма управления естественными монополиями в рамках информационного управления и вариативности толкования понятия организационно-экономического механизма в научной среде предлагается обратиться к исследованию подходов, содержащих определение сущности понятия организационно-экономического механизма как такового, то есть вне конкретного контекста управления организационно-экономическими формами собственности.

Доктор экономических наук Т.Ю. Прокофьева[134] в исследовании соотношения понятий экономического механизма с организационно-экономическим механизмом анализирует научные подходы к определению каждого из них. На основе проанализированных научных суждений автор делает вывод о том, что существенные различия содержатся в основополагающих принципах, заложенных научным сообществом в этих понятиях.

Автор отмечает, что экономический механизм призван минимизировать затраты участников и максимизировать всеобщее благосостояние, при этом он будет включать в себя исходное явление, завершающие явления и процесс между ними и определяться природой исходного явления или результатом серии явлений. В то время как организационно-экономический механизм является сложноподчиненной регулируемой системой для запуска и функционирования экономических процессов; его формирование происходит на базе экономического механизма. Подобная точка зрения прослеживается в научных трудах Д.Б. Эпштейна[135], С. Измалкова, К. Сонина, М. Юдкевича[136], Кисилева Ю.В.[137], А.А. Черняева[138] и других авторов.

---

[134] Прокофьева, Т.Ю. Соотношение понятий «Экономический механизм» и «Организационно-экономический механизм» / Т.Ю. Прокофьева // Вестник Московского финансово-юрид. ун-та. – 2017. – № 1. – С. 21–26.

[135] Эпштейн, Д.Б. К вопросу о понятиях «экономический механизм» и «организационно-экономический механизм» / Д.Б. Эпштейн // АПК: Экономика, управление. – 2022. – № 5. – С. 22–33. – DOI: 10.33305/225-22

[136] Измалков, С. Теория экономических механизмов (Нобелевская премия по экономике 2007 г.) / С. Измалков, К. Сонин, М. Юдкевич // Вопросы экономики. – 2008. – № 1. – С. 4–26. – ISSN 0042-8736

[137] Киселев, Ю.М. Экономические механизмы и подходы к их систематизации / Ю.М. Киселев; Ин-т экономики и орг. пром. прва Сибирского отделения Российской акад. наук. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. – С. 30.

[138] Черняев, А.А. Экономический механизм функционирования сельскохозяйственных товаропроизводителей в условиях многоукладной экономики / А.А. Черняев, В.В. Кондак, В.М. Трифонова. – Саратов: Наука, 2009. – 178 с.: ил., табл. – 21 см. – ISBN 978-5-9999-0135-4

Д.Б. Эпштейн[135] считает, что экономический механизм подразумевает под собой цепочку взаимосвязанных повторяющихся явлений, которые призваны привести к определённому результату, при этом число выделяемых механизмов может быть достаточно большим. Он отмечает, что экономические механизмы формируют экономические стимулы, влияют на экономические интересы и могут быть разделены по отраслевому, территориальному принципу, функциям управления, экономическим процессам, субъектам или объектам воздействия, что и обусловливает различные теоретические подходы к определению. И только взаимосвязь экономических механизмов и производственных отношений рождает понятие организационно-экономического механизма.

В продолжении исследования подходов к определению экономического и организационно-экономического механизмов стоит обратиться к трудам основоположников теории экономических механизмов. В научной сфере принято считать, что первое упоминание в экономике понятия экономического механизма зафиксировано в 1960-х годах и принадлежит оно Л. Гурвичу[139]. Впоследствии концепция теории экономических механизмов получила развитие в работах Р. Майерсона и Э. Маскина[140]. В 2007 году упомянутые ученые были удостоены Нобелевской премии в области экономики за исследование, отражённое в монографии по проектированию экономических механизмов.

А.В. Рябченко[141] считает объективным рассмотрение организационно-экономического механизма в рамках социально-экономической системы. Автор отмечает, что в научной литературе понятие «организационно-экономический механизм» остается недостаточно изученным. В ходе исследования было установлено, что организационно-экономический механизм представляет совокупность элементов и внутренних процессов, организованных в социальной системе. Организация, функционирование и развитие социально-экономической системы происходят в рамках составляющих организационно-экономического механизма, включая его частные механизмы. Ключевым структурным элементом организационно-экономического механизма, по мнению автора, являются экономические субъекты.

Е.Н. Сыщикова[142], исследуя структуру организационно-экономического механизма управления промышленными предприятиями, отмечает, что среди факторов, на которых основывается функционирование организационно-экономического механизма, можно выделить: экономический интерес, коммерческий расчет, материальное стимулирование труда, организацию прогнозирования и планирования, финансирование хозяйственных процессов, ценообразование, налогообложение, управление качеством, инновационную деятельность, совершенствование организационных структур предприятия.

---

[135] Эпштейн, Д.Б. К вопросу о понятиях «экономический механизм» и «организационно-экономический механизм» / Д.Б. Эпштейн // АПК: Экономика, управление. – 2022. – № 5. – С. 22–33. – DOI: 10.33305/225-22

[139] Гурвич, Л. Проектирование экономических механизмов: пер. с англ. / Л. Гурвич, С. Рейтер. – Москва: Изд-во Кембриджского ун-та, 2006. – 350 с. – ISBN 0-521-83641-7

[140] Maskin, E. Nash equilibrium and welfare optimality / E. Maskin // Review of Economic Studies. – 1999. – Vol. 66, No 1. – P. 23–38.

[141] Рябченко, А.В. Организационно-экономический механизм социально-экономической системы / А.В. Рябченко // Экономика и управление. – 2014. – № 3 (101). – С. 18–24.

[142] Сыщикова, Е.Н. Содержание организационно-экономического механизма управления предприятием / Е.Н. Сыщикова // Вестник Воронежского гос. техн. ун-та. – 2011. – Т. 7, № 5. – С. 52–54.

Стоит отметить, что представители научного сообщества обращаются к понятию организационно-экономического механизма не только с точки зрения отдельных предприятий или узконаправленных управленческих процессов. Авторы работ анализируют организационно-экономический механизм конкретизированных направлений как в организациях, так и в экономике страны в целом. Например, И.А. Кожевникова[143] в кандидатском диссертационном исследовании по экономике обращается к организационно-экономическому механизму управления конкурентоспособностью железнодорожных пассажирских перевозок; С.С. Шебзухова[144] в монографии исследует организационно-экономический механизм пространственного развития муниципальных районов; В.И. Колибаба[145] посвятил исследование организационно-экономическому механизму формирования рынка реактивной мощности в электроэнергетике, отраженное в монографии; Е.Ю. Юрловым[146] проведено монографическое исследование по организационно-экономическому механизму управления ремонтным обслуживанием оборудования региональных электросетевых компаний.

На основании проанализированных подходов к понятию организационно-экономического механизма была сформирована авторская интерпретация определения организационно-экономического механизма управления. По мнению автора диссертационного исследования, организационно-экономический механизм управления – это интегрированная система методов и организационных форм, основанная на балансе экономических интересов участников экономического процесса и направленная на достижение целевых установок посредством координации ресурсов, взаимодействия элементов и оптимизации бизнес-процессов.

Обращаясь к понятию организационно-экономического механизма в контексте его рассмотрения в управлении промышленными предприятиями, в том числе на примере компаний топливно-энергетической отрасли, практически не представляется возможным оставить без особого внимания исследования организационно-экономического механизма управления естественными монополиями. Однако перед тем, как перейти к исследованиям, затрагивающим непосредственно понятие организационно-экономического механизма управления и его взаимосвязь с информационной средой таких субъектов, предлагается проанализировать теоретические подходы к понятию естественных монополий для расширения возможностей к более полноценному и всеобъемлющему раскрытию заявленной темы.

---

[143] Кожевникова, И.А. Организационно-экономический механизм управления конкурентоспособностью железнодорожных пассажирских перевозок: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Кожевникова Ирина Александровна; Белорусский национальный техн. ун-т. – Минск, 2020.

[144] Шебзухова, С.С. Совершенствование организационно-экономического механизма пространственного развития муниципальных районов: монография / С.С. Шебзухова (Дзагова), Ф.А. Мамбетова; Институт информатики и проблем регионального управления – филиал Федерального гос. бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр "Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук"». – Нальчик: Изд-во КБНЦ РАН, 2020. – 160 с.: ил., табл. – 21 см. – ISBN 978-5-901497-98-2

[145] Колибаба, В.И. Организационно-экономический механизм формирования рынка реактивной мощности в электроэнергетике: монография / В.И. Колибаба, К.В. Жабин; ФГБОУ ВО «Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина». – Иваново: ИГЭУ, 2021. – 183 с. – (Монографии ИГЭУ). – ISBN 978-5-00062-464-7

[146] Юрлов, Е.Ю. Организационно-экономические механизмы управления ремонтным обслуживанием оборудования региональных электросетевых компаний: монография / Е.Ю. Юрлов. – Санкт-Петербург: СЗИУ, 2021. – 130, 1 с.: ил., табл. – 21 см. – ISBN 978-5-89781-724-5

В науке принято считать, что естественные монополии – это хозяйствующие субъекты, доминирующие на рынке из-за высоких барьеров входа для других компаний в силу высоких технологических издержек и особенностей производства. Они складываются в жизненно необходимых и социально значимых отраслях экономики, где производство больших объёмов товаров или услуг представляется более эффективным и выгодным для населения и государства в условиях отсутствия конкуренции. Историческому обзору подходов к естественной монополии, их сущностным характеристикам и роли в экономике страны посвящены работы А.О. Рубан[147], И.С. Жабинской[148], Т.А. Огнерубовой[149]. Исторически сложилось, что естественные монополии в государствах, где есть место в правовой среде такому специфическому понятию, преобладают в отраслях топливно-энергетического комплекса, водоснабжения, теплогенерации, телекоммуникаций, почтовой связи, железнодорожных и авиационных перевозок. Товары и услуги, производимые субъектами естественной монополии, не могут быть заменены в потреблении альтернативными вариантами, в связи с чем спрос на данном рынке в меньшей степени зависит от изменения цены на товар или услугу.

Основоположником концепции естественной монополии в научной среде считается Дж.С. Милль[150], который исследовал проблему дублирования сетей ресурсоснабжения в общественном секторе экономики. Он обосновал объективную природу возникновения естественной монополии и разграничил ее с искусственной монополией, сравнимой с картельными договорённостями. Автор на конкретном примере указал на неэффективность строительства дополнительных сетей водопровода, обосновав это тем, что конкурентная среда на долгий промежуток времени полностью исключает эффективную деятельность сетевых компаний. Позже эти идеи развивались в нескольких направлениях, а именно в рамках неоклассической теории кембриджской научной школы и американской школы такими представителями, как А. Маршалл[151] и Дж.М. Кларк[152]. Другие направления анализа процессов, характеризующих естественную монополию, сформировались в рамках теории общественного благосостояния экономистами А. Пигу и Т.Х. Фаррером[153]. Их идеи заключали в себе попытку обоснования необходимости общественной поддержки развития монополизированных отраслей из-за особой общественной значимости. Одна из первых попыток связать естественную монополию с ее экономическими характеристиками, известная на данный момент науке, была предпринята Т.Х. Фаррером[153] в 1902 году. Он определил, что естественные монополии относятся к тем отраслям, в которых «конкуренция никогда не была испробована». Ученый выделил пять признаков естественной монополии, которые представляются актуальными и на данный момент.

---

[147] Рубан, А.О. Естественные монополии: сущность понятия и характерные признаки / А.О. Рубан, С.А. Шевченко // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 11-3. – С. 26–30. – DOI: 10.24411/2411-0450-2020-10962

[148] Жабинская, И.С. Естественные монополии и их роль в экономике России / И.С. Жабинская, А.С. Мартыненко // Концепт. – 2020. – № 5. – С. 193–200. – DOI: 10.24411/2304-120X-2020-13009

[149] Огнерубова, Т.А. Эволюция теории естественной монополии / Т.А. Огнерубова // Вестник Тамбовского ун-та. Серия: Гуманитарные науки. – 2009. – № 2. – С. 281–285.

[150] Милль, Дж.С. Основы политической экономии: в 3 т. / Дж.С. Милль. – Москва, 1980. – Т. 1. – С. 259.

[151] Маршалл, А. Принципы экономической науки: в 3 т. / А. Маршалл; пер. с англ. – Москва, 1993. – Т. 1. – С. 223.

[152] Klark, J.M. Studies in the Economics of Overhead Costs / J.M. Klark. – Chicago, 1923.

[153] Farrer, T.H. The State in Its relation to Trade / T.H. Farrer. – London; New York, 1902.

Чтобы определить принадлежность субъекта к естественной монополии, по мнению Т.Х. Фаррера[153], должны быть соблюдены следующие условия:

1) должна предлагаться значимая для большинства продукция или услуга;

2) отрасль должна занимать четко определённый сегмент рынка;

3) производство должно осуществляться на постоянной основе;

4) производство должно характеризоваться экономией на масштабе;

5) потребители вправе требовать «точности и четко определенного, гармоничного обеспечения» спроса, что может быть достигнуто только одним единственным участником рынка.

Если обратиться к сущности понятия естественной монополии в современных теоретических исследованиях, то следует отметить, что в эпицентре научного внимания остаются практически те же самые признаки, выделенные Т.Х. Фаррером. А.П. Карибов[154] считает, что авторские подходы подразумевают фокусировку на отдельных характеристиках этих признаков, дополняя и уточняя их.

Т.А. Огнерубова[155] в статье, посвящённой эволюции понятия, резюмирует, что экономисты склоняются к следующему мнению: “термин «естественная монополия» (natural monopoly) возник в связи с некорректным переводом понятия общественной инфраструктуры (public utilities). Некоторые переводят термин «natural monopoly» как «базовая монополия»”. Для западных теоретиков-экономистов понятия естественной монополии и общественной инфраструктуры тождественны, поскольку первое производит продукцию, приравненную к общественным благам, без которой невозможно функционирование цивилизованного общества.

Среди отечественных авторов и их работ, связанных с вопросами управления естественными монополиями, были проанализированы следующие диссертационные исследования: о естественных монополиях в системе экономических отношений К.А. Янковского[156] (2000 г.); об экономической природе естественных монополий В.В. Дедковой[157] (2003 г.); об управлении инвестициями в естественных монополиях М.А. Бураловой[158] (2004); о реформировании естественных монополий в современной России М.Н. Костерина[159] (2004 г.); о государственном регулировании естественных монополий П.Ф. Кононкова[160] (2007 г.).

---

[153] Farrer, T.H. The State in Its relation to Trade / T.H. Farrer. – London; New York, 1902.

[154] Карибов, А.П. Эволюция теоретических взглядов на природу естественной монополии во второй половине XX века / А.П. Карибов // Вестник Волгоградского гос. ун-та. Серия: Экономика. – 2009. – № 2. – С. 170–175.

[155] Огнерубова, Т.А. Эволюция теории естественной монополии / Т.А. Огнерубова // Вестник Тамбовского ун-та. Серия: Гуманитарные науки. – 2009. – № 2. – С. 281–285.

[156] Янковский, К.А. Естественные монополии в системе экономических отношений: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Янковский Казимир Алексеевич. – Москва, 2000. – 34 с.

[157] Дедкова, В.В. Экономическая природа естественной монополии: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Дедкова Валентина Владимировна; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Москва, 2003. – 26 с.

[158] Буралова, М.А. Управление инвестициями естественных монополий: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Буралова Малика Ахмедовна; Гос. акад. проф. переподготовки и повышения квалификации руководящих работников и специалистов инвестиц. сферы. – Москва, 2004. – 22 с.

[159] Костерин, М.Н. Реформирование естественных монополий в современной России: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Костерин Максим Николаевич; Моск. гос. ун-т экономики, статистики и информатики. – Москва, 2004. – 26 с.

[160] Кононков, П.Ф. Государственное регулирование естественных монополий: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Кононков Петр Федорович; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Москва, 2007. – 23 с.

Среди современных научных работ, в той или иной степени посвящённых именно вопросам управления естественными монополиями, можно выделить исследование Т.А. Огнерубовой[161], упомянутой нами ранее, о механизме госрегулирования естественных монополий (2009 г.); Н.Ю. Свитыч[162] с исследованием о тенденциях регулировании рынков естественной монополии (2017 г.; диссертационное исследование А.А. Щербак[163] о влиянии естественных монополий на развитие хозяйственной системы (2018 г.); исследование Е.А. Понамаревой[164], посвящённое аспектам тарифной политики в естественных монополиях (2018 г.).

Во всех вышеупомянутых работах и других научных трудах, относящихся к исследованию естественных монополий, независимо от конкретизации и рамок исследования тематики, прослеживается один общий связующий аспект, условно называемый регуляторным. Он предопределен регулированием деятельности естественных монополий со стороны государства. Авторы подобных исследований зачастую рассматривают управленческие, экономические, организационные, организационно-экономические механизмы естественных монополий и различные процессы, происходящие в результате естественной монополизации рынка, через исследование их законодательного регулирования[165].

Одно из первых исследований в науке, посвящённое теме регулирования естественных монополий, принадлежит Г.К. Адамсу[166] (1888 г.). Он предложил прямое регулирование естественной монополии как способ максимизации общественной выгоды, что, по мнению автора, позволило бы фирме обезопасить все выгоды, получаемые от экономии на масштабах производства, а покупателей защитить от злоупотребления властью монополистов.

Анализ научной литературы показывает, что исследования по регулированию естественных монополий на протяжении не одного десятилетия многогранная и неоднозначная тема российской и зарубежной экономик. Проблемы и необходимость государственного регулирования естественных монополий исследованы в работах Ф.Н. Цихоцкого[167], Е.И. Корольковой[168], А.В. Мингалимовой[169], Е.В. Малинниковой[170], Т.А. Красновой[171]и в научных трудах других авторов.

---

[161] Огнерубова, Т.А. Естественные монополии и механизм их государственного регулирования в России: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Огнерубова Татьяна Алексеевна; Воронеж. гос. ун-т. – Воронеж, 2009. – 178 с.

[162]Свитыч, Н.Ю. Тенденции регулирования рынков естественных монополий: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Свитыч Наталья Юрьевна; Сиб. федер. ун-т. – Красноярск, 2017. – 24 с.

[163] Щербак, А.А. Влияние естественных монополий на развитие хозяйственной системы: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Щербак Анна Александровна; С.-Петерб. гос. экон. ун-т. – Санкт-Петербург, 2018. – 18 с.

[164] Пономарева, Е.А. Теоретические и практические аспекты тарифной политики в отношении субъектов естественных монополий: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Пономарева Екатерина Александровна; Ин-т экон. политики им. Е.Т. Гайдара. – Москва, 2018. – 233 с.

[165] Braeutigam, R.R. Optimal Policies for Natural Monopolies. Competition in Regulated Industries / R.R. Braeutigam // Oxford Review of Economic Policy. – 1997. – № 1, vol. 13. – P. 1307–1309.

[166] Adams, H.C. Public Debts: an essay in the science of finance / H.C. Adams. – London, 1888.

[167] Цихоцкий, Ф.Н. Государственное регулирование естественных монополий / Ф.Н. Цихоцкий, М.Г. Телкова, М.К. Кривцова // Транспортное дело России. – 2014. – № 1. – С. 172–175.

[168] Королькова, Е.И. Естественная монополия. Регулирование и конкуренция / Е.И. Королькова // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2000. – Т. 4, № 2. – С. 235–273.

[169] Мингалимова, А.В. Необходимость государственного регулирования естественных монополий / А.В. Мингалимова // Актуальные вопросы экономических наук. – 2010. – № 15-1. – С. 43–47.

[170] Малинникова, Е.В. Зарубежный опыт регулирования естественных монополий / Е.В. Малинникова // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 1998. – Т. 2, № 3. – С. 342–357.

[171] Краснова, Т.А. Особенности и специфика целей государственного регулирования естественных монополий / Т.А. Краснова // Инновации и инвестиции. – 2021. – № 2. – С. 51–54.

Вновь возвращаясь к теме влияния цифровой трансформации на экономику, затронутую нами в предыдущем подразделе, и её отражение в научных исследованиях в контексте управленческих процессов, стоит отметить, что необходимость и проблемы государственного регулирования естественных монополий рассматриваются в работах Т.А. Красновой[172], И.К. Хузмиева[173], А.Г. Блинова[174] с учетом новых технологических возможностей государства и бизнеса, притом не только специалистами в области экономики, но и в области юриспруденции, политологии и IT-технологий.

Вопросы, относящиеся к исследованию организационно-экономических механизмов в рамках естественных монополий, поднимали такие авторы, как А.А. Казарцев[175] в диссертационном исследовании по организационно-экономическому механизму реструктуризации естественных монополий в современной России (2008 г.), Т.А. Краснова[176], работы которой были рассмотрены нами ранее, с исследованиями по организационно-экономическому механизму тарифного регулирования естественных монополий (2022 г.); С.Н. Булганина и Р.Г. Буркеева[177] с исследованием по организационно-экономическим формам и функциям естественной монополии в капиталистической экономике (2021 г.); А.П. Зотов[178] в исследовании по концептуальной модели экономической и институциональной трансформации естественно-монопольных рынков; А.В. Трачук[179] с диссертационным исследованием по теоретико-методологическим обоснованиям совершенствования механизма деятельности естественных монополий. Понятие организационно-экономического механизма управления естественными монополиями исследовано в работах В.А. Суровцевой[180], Г.В. Федотовой[181], Ф.Р. Шагаевой[182], Е.В. Якушкиной[183]. В перечисленных работах основное внимание уделяется теоретическим аспектам организационно-экономического механизма управления естественными монополиями.

---

[172] Краснова, Т.А. Навигатор регулирования естественных монополий как инструмент цифровой трансформации методов антимонопольного законодательства / Т.А. Краснова // Финансовые рынки и банки. – 2021. – № 5. – С. 18–21.

[173] Хузмиев, И.К. Автоматизация процесса регулирования естественных монополий / И.К. Хузмиев, С.П. Анисимов // Энергобезопасность и энергосбережение. – 2013. – № 1. – С. 32–35.

[174] Блинов, А.Г. К вопросу об административно-правовом регулировании деятельности субъектов естественных монополий / А.Г. Блинов // Вестник Саратовской гос. юрид. академии. – 2024. – № 5 (160). – С. 78–85. – DOI: 10.24412/2227-7315-2024-5-78-85

[175] Казарцев, А.А. Организационно-экономический механизм реструктуризации естественных монополий в современной России: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Казарцев Андрей Александрович. – Москва, 2008. – 24 с.

[176] Краснова, Т.А. Организационно-экономический механизм тарифного регулирования естественных монополий / Т. А. Краснова // Экономика. Право. Инновации. – 2022. – № 4. – С. 48–57.

[177] Буркеева Р.Г., Булганина С.Н. Организационно-экономические формы и функции естественной монополии в капиталистической экономике // Экономические науки. – 2021. – № 2 (195). – С. 7–14. – (Экономическая теория). – ISSN 2072-085

[178] Зотов, А.П. Концептуальная модель экономической и институциональной трансформации естественно-монопольных рынков / А.П. Зотов // Вестник Московского ун-та им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2007.

[179] Трачук, А.В. Теоретико-методологическое обоснование совершенствования механизма деятельности естественных монополий: автореф. дис. … д-ра экон. наук: 08.00.05 / Трачук Андрей Валерьевич. – Москва, 2010. – 48 с.

[180] Суровцева, В.А. Развитие организационно-экономического механизма управления естественными монополиями в России / В.А. Суровцева // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 12 (113). – С. 1155–1159.

[181] Федотова, Г.В. Методологические основы формирования организационно-экономического механизма управления развитием естественных монополий / Г.В. Федотова // Вестник ун-та. – 2020. – № 1. – С. 105–111.

[182] Шагаева, Ф.Р. Совершенствование организационно-экономического механизма управления естественными монополиями в России / Ф.Р. Шагаева // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2021. – № 5.

[183] Якушкина, Е.В. Развитие теоретических основ формирования организационно-экономического механизма управления естественными монополиями / Е.В. Якушкина // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2020. – Т. 2, № 1. – С. 68–74.

Проведя теоретическое исследование понятий организационно-экономического механизма и естественных монополий с учетом главенствующего, на наш взгляд, отличительного фактора их государственного регулирования и контроля, несмотря на формальный статус хозяйствующего субъекта крупного предпринимательства, мы можем сформировать общее представление об определении организационно-экономического механизма управления естественными монополиями на основе научного синтеза, то есть объединения понятий организационно-экономического механизма и естественных монополий. Заявленная инициатива связана с недостатком, на наш взгляд, научных работ с определениями, целостно отражающими сущность организационно-экономического механизма управления естественными монополиями. При этом масштаб и значение исследуемой темы показывают, что теория требует подобных дополнений.

Изучив значительный пласт трудов, нами было отмечено, что многие суждения о сущности организационно-экономического механизма управления естественными монополиями зачастую носят формальный и отчасти поверхностный характер. Однако сама по себе специфика изучаемого объекта уже предполагает наличие более глубоких исследований, на основе которых будут сформированы синтетические или аналитические суждения. В качестве примера можно привести тот факт, что далеко не все определения отражают целостный набор и сущность необходимых элементов структуры организационно-экономического механизма управления, дающих смысловое основание понятию организационно-экономического механизма управления естественными монополиями, которое принципиально бы отличало его от других организационно-экономических механизмов управления.

С точки зрения философии науки и культуры научных исследований не стоит однозначно утверждать, что подходы к определению, о котором идёт речь, в рассмотренных работах абсолютно не имеют доказательной подоплеки. Все они в своей степени заслуживают место в структуре теоретических знаний и открывают возможность для развития дальнейших исследований в этой области.

Принимая во внимание проанализированные источники, предлагается уточнить определение организационно-экономического механизма управления естественными монополиями, суть которого основана на теории общественного благосостояния, отраженной в подходе к естественной монополии Т.Х. Фаррером. В этой связи дополнительно стоит уточнить, что представители науки, исследования которых связаны с теорией общественного благосостояния, выделяют разные подходы к её интерпретации известными зарубежными теоретиками XX века и предлагают своё научное видение теории. Обобщённо ознакомившись с данной темой, можно отметить, что в большинстве подходов, которые, например, проанализировали Е.П. Кукель и Е.А. Косьмина[184], Т.Х. Токаева[185], наблюдается наличие критерия необходимости государственного вмешательства, механизма справедливого распределения ресурсов и доступности общественных благ через формирование экономической стратегии и регулирование рыночных отношений.

---

[184] Кукель, Е.П. Историко-философское осмысление экономической теории благосостояния / Е.П. Кукель, Е.А. Косьмина // Омский научный вестник. – 2008. – № 2 (66). – С. 47–51.

[185] Токаева, Т.Х. Эволюция теории благосостояния в современной России // Инновации и инвестиции. – 2022. – № 11. – С. 33–38.

Таким образом, под организационно-экономическим механизмом управления естественными монополиями предлагается считать комплексную систему управления корпоративной направленности с внешними элементами регулирования и контроля со стороны государства, включающую в себя законодательные, административные и экономические инструменты, которые должны способствовать оптимизации производственных процессов, повышению прозрачности деятельности субъекта, минимизации издержек и обеспечивать эффективное функционирование жизненно важной отрасли экономики с учётом баланса общественных интересов.

На основании проанализированных суждений и представленного определения автором диссертационного исследования была разработана схема организационно-экономического механизма управления естественными монополиями, представленная на рисунке 1.5.



Рисунок 1.5 – Организационно-экономический механизм управления естественными монополиями

Источник: сост. автором.

Как можно увидеть на представленной схеме, организационно-экономический механизм управления естественными монополиями был разграничен нами на две принципиально важные составляющие, а именно на организационные и экономические основы. Суть организационно-экономического механизма управления естественной монополией, как и во многих других хозяйствующих субъектах, к которым применимо понятие корпоративной структуры, в первую очередь, основана на коммерческих интересах собственников и управленцев и заключается в обеспечении устойчивого экономического развития субъекта. Достижение такой целевой

установки представляется возможным через соблюдение предшествующих ей необходимых требований и взаимосвязей структурных элементов, обеспечивающих надёжное функционирование отрасли. Таким образом, основные задачи управления во внутренних организационных основах призваны обеспечить функционирование элементов и их связей во внешней составляющей механизма, что, в свою очередь, прямо отражается на экономических основах, заключающихся в реализации товаров или услуг надлежащего качества в условиях естественной монополии с соблюдением баланса общественной выгоды и коммерческих интересов.

Для расширения рамок познания специфики теоретических основ организационно-экономического механизма управления естественными монополиями в контексте его функционирования в условиях жесткого нормативно-законодательного государственного регулирования и общественного контроля нами была разработана схема, представленная на рисунке 1.6, отражающая сущность этого процесса в заданных условиях.

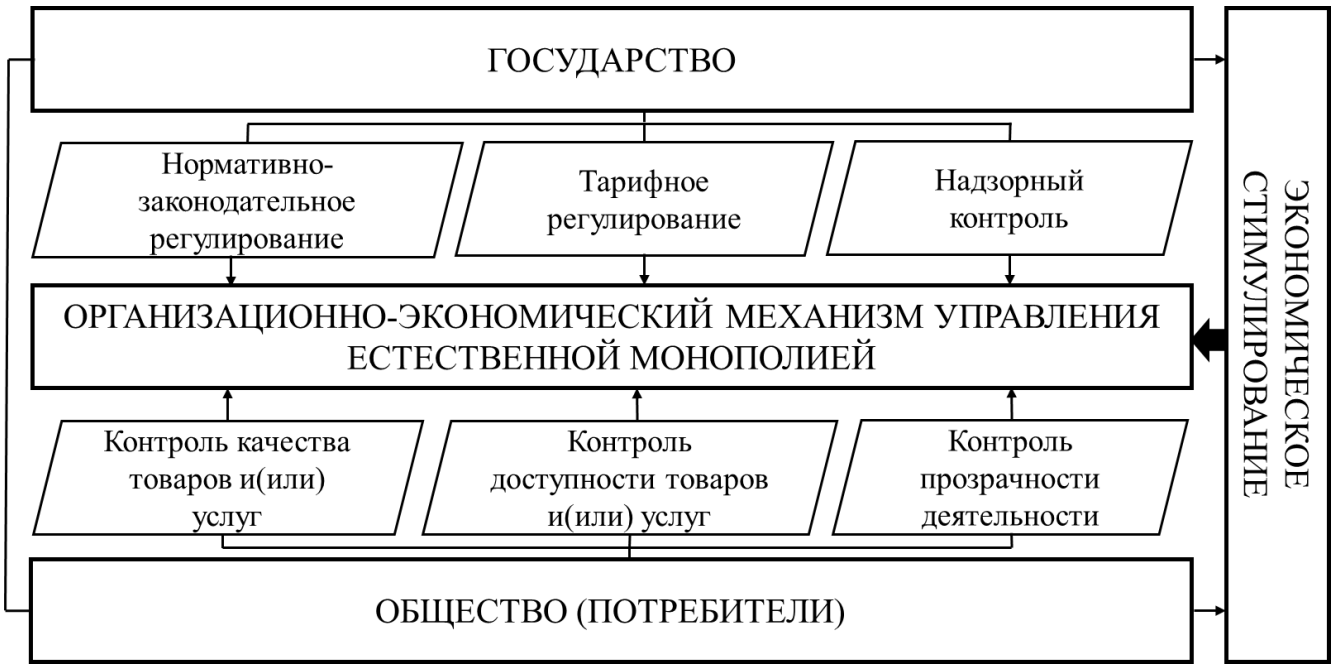


Рисунок 1.6 – Условия функционирования организационно-экономического механизма управления естественными монополиями

Источник: сост. автором.

Представленная выше схема показывает, что на функционирование организационно-экономического механизма управления естественными монополиями существенное влияние оказывают общественно-государственные процессы регулирования и контроля деятельности естественных монополистов, тем самым поддерживая экономическое стимулирование данных хозяйствующих субъектов. Идеализированный вариант соотношений предполагает процесс непрерывного взаимодействия общественных и государственных институтов (институциональное регулирования) для своевременного реагирования на отклонение субъекта от нормы.

Балансировка организационно-экономического механизма управления естественной монополией в таком представлении может показаться обоснованной для повышения прозрачности работы естественной монополии и предоставления жизненно необходимых товаров и услуг населению, соответствующих качественным стандартам отрасли. Сторонниками данного суждения являются М.Ю. Малкина и О.Ю. Абросимова[186], И.В. Глухов[187]. Однако справедливо предположить, что некоторые элементы организационного-экономического механизма в субъекте естественной монополии, даже находясь в жестких контролируемых рамках, могут не в полной мере выполнять свои функции. Проблема обусловлена в том числе нестандартностью и специфическими особенностям корпоративной информационной среды субъекта, которые становятся факторами управленческих дисфункций в организационно-экономическом механизме управления.

На данном этапе предлагается обратиться к исследованию теоретических подходов к понятию информационной среды в экономике и менеджменте, что в совокупности с предыдущими проанализированными суждениями позволит выявить возможные особенности корпоративной информационной среды естественных монополий, влияющих на их организационно-экономический механизм управления ими. Теоретические суждения об информационной среде организационно-экономических структур тесно связаны с положениями об информационных ресурсах и информационном обеспечении, рассмотренных нами ранее.

Информационные ресурсы, в свою очередь, являются неотъемлемыми элементами информационной среды управленческих процессов. Полноценное исследование процессов управления информационными ресурсами в конкретизированных корпоративных структурах без учета особенностей их информационной среды не представляется возможным, так как все информационные системы функционируют в рамках такой среды.

Под информационной средой организационно-экономических структур принято считать некое информационное пространство с совокупностью потоков информации, внешних и внутренних каналов коммуникации, в поле которых функционируют организационно-управленческие процессы, подверженные их потенциальному влиянию. Сама информационная среда субъектов может иметь свои организационные механизмы развития и условия формирования. Данная сторона вопроса освещена в исследовании Л.И. Ефремовой[188] и О.Д. Дербиной[189].

В процессе исследования теоретических походов к понятию информационной среды в организационно-экономических структурах было выявлено, что информационная среда – это неотъемлемая часть организации различного масштаба и сферы деятельности. Развитие комплексных исследований понятия в российской научной сфере берет своё начало с 1990-х годов.

---

[186] Малкина, М.Ю. Институциональный анализ естественных монополий в современной России / М.Ю. Малкина, О.Ю. Абросимова // Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований). – 2012. – Т. 4, № 4. – С. 117–132.

[187] Глухов, И.В. Антимонопольное регулирование деятельности локальных естественных монополий в жилищно-коммунальной сфере / И.В. Глухов // Terra Economicus. – 2010. – Т. 8, № 2-2. – С. 36–45.

[188] Ефремова, Л.И. Формирование информационной среды организации / Л.И. Ефремова // Вестник Волжского ун-та им. В.Н. Татищева. – 2018. – Т. 2, № 1. – С. 142–148.

[189] Дербина, О.Д. Механизмы развития современной информационной среды / О.Д. Дербина // Известия Санкт-Петербургского гос. экон. ун-та. – 2016. – № 3 (99). – С. 125–128.

Исследования показывают, что изучение данного объекта может находиться в плоскости как экономических, так и технических наук. Но независимо от области научных знаний целью многих работ является совершенствование организационных механизмов информационной среды крупных промышленных организации для оптимизации управленческих процессов. По теме информационной среды в организационно-экономических структурах были найдены и проанализированы следующие диссертационные исследования: А.А. Абрамова[190], об интеграции разнородных информационных сред в управлении промышленного предприятия (1997 г.); А.И Фролова[191] об управлении процессами информационного обмена в распределительной информационной среде (2005 г.); Е.А. Теслиновой[192] о разработке методики формирования системы управления знаниями в автоматизированной информационной среде организации (2007 г.); А.Н. Десятирикова[193] по проектированию систем поддержки принятия решений по управлению рисками проектов и их реализация в информационной среде предприятия (2007 г.); Е.А. Калачевой[194] по системе менеджмента качества организации на основе интегрированной информационной среды (2016 г.); С.Е. Кондратьева[195] по методам и алгоритмам обеспечения непрерывной информационной поддержки проектирования технических изделий в интегрированной информационной среде предприятия (2024 г.).

Аспекты информационной среды экономического содержания могут быть связаны с управлением информационными ресурсами как знаниями, а аспекты технической направленности – с управлением информационными ресурсами как средствами работы с информацией. Управление информационными ресурсами в виде документации, зафиксированной на носителях, может относиться как к экономическим, так и техническим аспектам информационной среды корпоративной структуры в зависимости от контекста их изучения. Обращаясь к управлению знаниями, переходящими в инновации, стоит отметить, что информационная среда в исследованиях С.Е. Кондратьева[195], М.Я. Веселковского и С.В. Секерина[196], С.В. Гринь[197] изучается как объект для внедрения инновационных продуктов в организациях для повышения эффективности управленческих процессов и обучения персонала.

---

[190] Абрамов, А.А. Интеграция разнородных информационных сред в системе управления промышленного предприятия: дис. … д-ра экон. наук: 08.00.13 / Абрамов Александр Алексеевич. – Москва, 1997. – 252 с.

[191] Фролов, А.И. Управление процессами информационного обмена в распределенной информационной среде предприятия: автореф. дис. … канд. техн. наук: 05.13.06 / Фролов Алексей Иванович; Орловский гос. техн. ун-т. – Орел, 2005. – 16 с.

[192] Теслинова, Е.А. Разработка методики формирования системы управления знаниями в автоматизированной информационной среде организации: на примере ERP-системы: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.13 / Теслинова Екатерина Андреевна; Гос. ун-т упр-ния. – Москва, 2007. – 17 с.

[193] Десятириков, А.Н. Проектирование систем поддержки принятия решений по управлению рисками проектов и их реализация в информационной среде предприятия: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.13 / Десятириков Александр Николаевич; Воронежский гос. техн. ун-т. – Воронеж, 2007. – 20 с.

[194] Калачёва, Е.А. Система менеджмента качества организации на основе интегрированной информационной среды: автореф. дис. … канд. техн. наук: 05.02.23 / Калачёва Елена Александровна; Московский гос. технолог. Ун-т. – Москва, 2016. – 26 с.

[195] Кондратьев, С.Е. Методы и алгоритмы обеспечения непрерывной информационной поддержки проектирования технических изделий в интегрированной информационной среде предприятия: дис. … канд. техн. наук: 2.3.7 / Кондратьев С.Е.; Московский гос. техн. ун-т имени Н.Э. Баумана (нац. исслед. ун-т); Диссовет 24.2.331.19 (24.2.331.19). – Москва, 2024. – 220 с.

[196] Веселовский, М.Я. Информационная среда инновационной деятельности / М.Я. Веселовский, С.В. Секерин // Вестник евразийской науки. – 2013. – № 6 (19). – С. 16.

[197] Гринь, С.В. Роль и место информационного обеспечения в системе управления организацией / С.В. Гринь // Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. – № 10-3 (17). – С. 30, 31.

Анализ исследований понятия информационный среды показывает, что суждения авторов об информационной среде могут основываться не только на управленческих, технических, инновационных, но и на маркетинговых аспектах в контексте репутационного управления. Так, например, Е.А. Селезнева[198] в исследовании 2023 года заявляет, что современная рыночная среда уже не базируется на классических экономических показателях, а её успех определяет маркетинговая информационная стратегия. Подобные суждения отражены и в монографии М.Л. Калужского[199], в работе А.Е. Коваленко, И.Ю. Окольнишниковой и В.М. Каточкова[200], А.А. Степановой[201].

Таким образом, проанализировав исследования, связанные с понятием информационной среды и сформировав основные структурные элементы организационно-экономического механизма управления естественными монополиями, представляется возможным предположить, в каких специфических информационных условиях может функционировать организационно-экономический механизм управления естественными монополиями в рамках теоретического подхода.

Учитывая, что все управленческие, организационные и экономические процессы в корпоративных структурах на современном этапе происходят в условиях непрерывного информационного обмена, целесообразно утверждать, что субъекты естественных монополий относятся к категории, не только невозможной к исключению из подобных условий, но и прямо противоположно относятся к тем субъектам, в которых информационные условия оказывают существенное влияние на все организационно-управленческие процессы, происходящие как во внутренней, так и во внешней среде. Это связано с масштабами структуры и её важнейшей ролью в обеспечении стабильного функционирования жизненно необходимой отрасли, влияющей на экономику страны или региона.

Специфические условия внешней информационной среды естественных монополий обусловливают формальные и неформальные требования со стороны государства и общественности к открытости и прозрачности деятельности субъекта, достоверности предоставляемых данных. При этом задача организационно-экономического механизма управления естественными монополиями в информационном контексте заключается в обеспечении регламентированного информационного обмена для взаимодействия с внешней средой с учётом собственных коммерческих интересов и репутационных рисков. Все организационно-управленческие процессы, происходящие во внутренней информационной среде, должны соответствовать современным требованиям в сфере управления информационными ресурсами для обеспечения необходимого уровня взаимодействия внутренних элементов структуры с целью устойчивого экономического развития субъекта и отрасли.

---

[198] Селезнёва, Е.А. Формирование маркетинговой информационной среды / Е.А. Селезнёва // Общество: политика, экономика, право. – 2023. – № 12. – С. 162–167. – DOI: 10.24158/pep.2023.12.20

[199] Калужский, М.Л. Маркетинговые сети в электронной коммерции: институциональный подход: монография / М.Л. Калужский. – 2-е изд. – Москва, 2015. – 399 с.

[200] Коваленко, А.Е. Преобразование информационных потоков в интернет-маркетинговой деятельности предприятий малого бизнеса / А.Е. Коваленко, И.Ю. Окольнишникова, В.М. Каточков // Маркетинг MBA. Маркетинговое управление предприятием. – 2018. – Т. 9, № 3. – С. 21–42.

[201] Степанова, А.А. Информационное обеспечение управления маркетингом на предприятии / А.А. Степанова // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. – 2013. – № 3. – С. 25.

Структурированное отражение выявленных информационных условий функционирования организационно-экономического механизма управления естественными монополиями представлено в разработанной автором схеме на рисунке 1.7.



Рисунок 1.7 – Условия информационной среды организационно-экономического механизма управления естественными монополиями

Источник: сост. автором.

На представленной выше схеме показаны основные процессы информационного обмена внутренней информационной среды с внешней и отображена их взаимосвязь с организационно-экономическим механизмом управления субъектом. В этой связи возможно свидетельствовать, что к такому механизму вполне может быть применимо понятие организационно-экономического механизма информационного управления естественной монополией, который является составной частью основного организационно-экономического механизма управления, что допускают рассмотренные в подразделе теоретические положения. Ключевыми аспектами формирования информационной среды естественных монополий являются: коммуникация с большим количеством принципиально разных заинтересованных сторон, наличие формальных и неформальных требований к информации и регламенту взаимодействия, повышенное внимание и завышенные ожидания общественности, необходимость обеспечения информационного взаимодействия элементов сложной корпоративной структуры, внедрение инноваций, защита данных, деловой репутации и коммерческих интересов в информационном поле.

В этой связи автором уточнено содержание организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий. Схема организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий представлена на рисунке 1.8.



Рисунок 1.8 – Условия информационной среды организационно-экономического механизма управления естественными монополиями

Источник: сост. автором.

Представленный механизм управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъекта естественной монополии является составной частью основного организационно-экономического механизма управления субъектом и представляет собой комплексную систему взаимосвязанных и взаимозависимых организационных элементов, методов и инструментов управления, направленных на эффективный обмен всеми видами информационных ресурсов во внешней и внутренней корпоративной среде с учётом формальных и неформальных институциональных требований к информации для обеспечения принятия своевременных и экономически обоснованных решений в контексте управления подконтрольными активами с учётом баланса общественных и коммерческих интересов.

Проецируя принципы интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде системообразующих предприятий на корпоративную среду субъектов естественных монополий, можно отметить, что фактически все они имеют место быть применимыми с учётом особенностей организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением. Уточнение данных принципов представлено в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Принципы интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий

Принцип	Знания	Документация	Критическая информационная инфраструктура
Информационная открытость и экономическая безопасность	Трансляция знаний во внешней среде должна учитывать баланс между информационной открытостью и экономической безопасностью	Обеспечение исполнения формальных институциональных требований к документации	Совокупность технических средств обеспечивает беспрепятственный доступ к раскрываемой информации с соблюдением баланса общественных и коммерческих интересов
Технологическая адаптация	Организационные знания, опыт сотрудников и опыт субъекта учитываются при работе с другими видами информационных ресурсов, материализуются в процессе управления	Разработка долгосрочных планов по реализации информационных стратегий с учётом новых особенностей, совершенствование электронного документооборота	Технические средства работы с организационной и технической информацией должны соответствовать современным требованиям, быть согласованы при их комплексном использовании
Экономическая оправданность	На основе данных, получаемых из внешней среды, определяется целесообразность использования других видов ресурсов	Использование инфраструктурных элементов и затраты на содержание фиксируются в планах реализации информационной политики, учитываются при разработке тарифа	Соотношение затрат на содержание инфраструктуры и степени влияния каждой информационной платформы на достижение операционных и стратегических целей
Системность	Обеспечение слаженной взаимосвязи всех видов информационных ресурсов в деятельности субъектов на основе ранее полученных знаний	Структурированность массивов документации и архивов	Обеспечение трансформации информационных ресурсов в виде знаний в информационные ресурсы в виде документации
Множественное коммуникационное взаимодействие	Знания должны быть структурированы для разных групп во внутренней среде и сегментированы при трансляции во внешнюю среду	Своевременное предоставление информации с трансформацией для разных групп заинтересованных сторон	Анализ обратной связи от групп заинтересованных сторон для корректировки управленческих решений
Защита данных	Защита интеллектуальных данных, уникальные исследования, разработки субъекта. Реализация мирового опыта в защите данных	Обеспечение конфиденциальности персональных данных и защита от несанкционированного вмешательства в работу информационных систем	Прогнозирование возможных угроз и программная защита необходимых коммерческих и технических и экономических данных в документации

Источник: сост. автором.

Обозначенные принципы интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий были исследованы автором в контексте операционного и стратегического управления информационными ресурсами. Результаты сопоставления принципов интегрированного управления информационным обеспечением в операционном и стратегическом контексте представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Принципы интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий с учётом операционного и стратегического управления информационными ресурсами

Принцип	Объект управления (вид информационного ресурса)	Задачи в операционном управлении	Задачи в стратегическом управлении
Информационная открытость и экономическая безопасность	Знания, документация	Обеспечение исполнения институциональных требований к информационным ресурсам, раскрытие оперативной информации	Разработка адаптивной информационной стратегии и методов её реализации в долгосрочной перспективе, раскрытие стратегической информации
Технологическая адаптация	Знания, технические средства работы с информацией	Обеспечение высокой оперативности информационного обмена с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	Мониторинг внешней среды с целью использования новых знаний для корректировки стратегических управленческих решений
Экономическая эффективность	Знания, технические средства работы с информацией	Оценка результативности использования информационных ресурсов в краткосрочной перспективе, обслуживание информационных систем	Формирование знаниевого потенциала, оценка результативности использования информационных ресурсов, расчёт финансовых затрат на их использование
Системный подход к управлению	Знания, документация, технические средства	Обеспечение слаженной взаимосвязи всех видов информационных ресурсов в операционной деятельности субъектов	Корректировка и совершенствование подходов к управлению всеми видами информационных ресурсов
Коммуникация со множеством заинтересованных сторон	Знания, документация, технические средства работы с информацией	Своевременное предоставление информации с трансформацией для разных групп заинтересованных сторон, сегментирование информационных ресурсов в виде знаний и документации	Анализ обратной связи от групп заинтересованных сторон для корректировки стратегических управленческих решений
Защита данных	Документация, технические средства работы с информацией	Обеспечение конфиденциальности персональных данных и защита от несанкционированного вмешательства в работу информационных систем	Прогнозирование возможных угроз и защита необходимых коммерческих, технических и экономических данных в стратегической документации

Источник: сост. автором.

Информационная открытость и экономическая безопасность охватывают знания и документацию. На операционном уровне это предполагает соблюдение нормативных требований и прозрачность данных, тогда как стратегически – разработку методов управления информацией и раскрытие долгосрочных планов. Технологическая адаптация в операционном режиме обеспечивает скорость коммуникации, в стратегическом – интеграцию новых знаний из внешней среды для корректировки управленческих решений. Экономическая эффективность фокусируется на оценке краткосрочной отдачи от информационных ресурсов и обслуживании систем, в стратегии упор сделан на формирование знаниевого потенциала, анализе эффективности и расчёте финансовых затрат. Системный подход объединяет все виды ресурсов (знания, документацию, технологии). В операционном контексте он обеспечивает их слаженное взаимодействие, в стратегическом – совершенствование методов управления информационным обеспечением. Коммуникация с заинтересованными

сторонами требует сегментирования и трансформации данных для разных аудиторий, а на стратегическом уровне – анализа обратной связи для корректировки управленческих решений. Защита данных, относящихся к документации и технологиям в операционной деятельности, сводится к конфиденциальности и защите информационных систем, в долгосрочной перспективе – к прогнозированию угроз и охране стратегически значимой информации. Таким образом, принципы взаимодополняют друг друга: операционные задачи обеспечивают текущую стабильность, а стратегические – адаптацию к изменениям и устойчивое развитие субъекта в условиях естественных монополий.

Дополнительно стоит отметить, что понятия информационный среды и корпоративной информационной среды в рамках данного подраздела являются синонимичными, что обусловлено функционированием всех организационно-управленческих и организационно-экономических процессов в условиях непрерывного обмена данными. Таким образом, в настоящем подразделе был проведен анализ организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий:

– в ходе исследования было уточнено понятие организационно-экономического механизма управления естественными монополиями как комплексной системой управления с элементами государственного регулирования;

– теоретически обоснована сущность корпоративной информационной среды естественных монополий, обозначено её влияние на управленческие процессы;

– выявлены особенности формирования корпоративной информационной среды таких субъектов, включая специфику информационного обмена с различными группами заинтересованных сторон;

– раскрыто содержание организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий.

На основе проведенного анализа были разработаны авторские определения и схемы, отражающие структуру и условия функционирования организационно-экономического механизма управления, включая его информационную составляющую, сформулированы и обоснованы принципы интегрированного управления информационным обеспечением, учитывающие специфику естественных монополий, особенности их взаимодействия с внешней средой, а также стратегический и операционный контекст.

Результаты исследования в подразделах 1.1–1.3 являются теоретической основой для дальнейшего исследования организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в корпоративной среде в контексте деятельности субъектов естественных монополий. Все вышеперечисленные результаты наряду с другими особенностями могут обусловливать ряд проблем и противоречий в управлении информационными ресурсами естественных монополий, которые потенциально оказывают влияние на выбор подходов к управлению информационным обеспечением. Проблемы и противоречия современного этапа в управлении информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий будут проанализированы нами в следующем подразделе.

1.4 Проблемы и противоречия современного этапа в управлении информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в условиях изменений внешней среды

Современный этап управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий требует глубокого осознания природы как организационно-управленческих процессов, происходящих во внутренней среде субъекта, причем не только информационной, так и во внешней среде, которая на данном этапе развития экономических отношений характеризуется научным сообществом высокой степенью изменений и преобразований. Как мы уже констатировали в предыдущих подразделах, изменения, преобразования и другие тенденции, происходящие во внешней среде бизнес-субъектов, на всех исторических этапах развития экономики влекут за собой вынужденную необходимость пересмотра и дополнения существующих теоретических подходов ко многим процессам, понятиям и положениям в менеджменте. Контекст влияния внешней среды на деятельность организаций исследован в работах Н.В. Елькина[202], О.Н. Шевцовой[203], А.Д. Межевова, А.В. Желтенкова, С. А. Рябиченко[204]. Пересмотр и дополнение существующих теоретических подходов связаны ещё и с тем, что новые условия внешней среды, обусловленные политическими, социально-экономическими и технологическими процессами, становятся причиной определённого ряда проблем и противоречий, как в самой сути теории исследуемой тематики, так и в практической плоскости развития управленческих процессов, в данном случае в субъектах естественных монополий.

В рамках теоретического исследования в настоящем подразделе нами были проанализированы научные труды авторов, обращавшихся к теме проблем и противоречий в теории и практике управления естественными монополиями. На протяжении нескольких десятилетий представители научного сообщества посвящали свои работы различным проблемным и противоречивым аспектам в этой области, ставив перед собой задачу не только определить слабые стороны исследуемых субъектов, но разрешить сложности и усовершенствовать систему управления.

Анализ работ, касающихся проблематики управления естественными монополиями, которые проявляются в разных направлениях их организационно-экономических механизмов, на наш взгляд, позволяет сформировать общее видение научной проблемы по информационному управлению естественными монополиями. Такой подход даёт возможность детализированно разобраться в факторах, обусловливающих, а где-то и предопределяющих первоочередные проблемы управления информационным обеспечением в рамках организационно-экономического механизма управления субъектом, рассмотренного нами ранее. Другая сторона исследования заключается в выявлении новых проблем и противоречий в управлении информационными ресурсами естественных монополий на современном этапе.

---

[202] Елькина, Н.В. Влияние внешней среды на стратегию развития организации / Н.В. Елькина // Известия Байкальского гос. ун-та. – 2004. – № 3. – С. 62–66.

[203] Шевцова, О.Н. Оценка структуры внешней среды организации / О.Н. Шевцова, Н.Н. Проскурнина, Г.Е. Концевич // Проблемы экономики и юридической практики. – 2014. – № 2. – С. 22–25.

[204] Межевов, А.Д. Новые требования к менеджменту в условиях ускорения изменений внешней среды / А.Д. Межевов, А.В. Желтенков, С.А. Рябиченко // Вестник ун-та. – 2022. – № 11. – С. 71–76.

Таким образом, логическая структура исследовательского подхода в настоящем подразделе будет основываться на сопоставлении ранее проанализированных материалов, определяющих принципы управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов, с материалами теоретических положений и эмпирических исследований, связанных с управлением субъектами естественных монополий. Результаты теоретического исследования, полученные в подразделе, станут подводящим этапом к методической части настоящего диссертационного исследования, которое в перспективе позволит определить возможные направления совершенствования организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий для решения научных и практических задач, связанных с проблемами и противоречиями в управлении информационными ресурсами в этих субъектах.

По нашему мнению, возникновение многих проблем и противоречий заключается в самой сути словосочетания «естественная монополия». Анализ научных исследований о естественных монополиях, например, в работе К.С. Орловой и А.Н. Малыгина[205], Я.Ю. Радюковой[206] косвенно указывает на это. Сущность понятия, особенно в условиях рыночной экономики, является достаточно противоречивым, что обусловливает научную почву для многих теоретических и прикладных исследований в этой области. С одной стороны, речь идёт о полноценном бизнес-субъекте, который нацелен на извлечение прибыли и является полноправным «игроком» отраслевого рынка; с другой стороны, полноправие и влияние естественных монополий на отраслевом рынке посредством привилегированных прав на предоставление жизненно необходимых услуг лишает их условий, характерных для конкурентной среды, исключая стимул к развитию. Исследования показывают, что высокая подверженность механизмам государственного регулирования и контроля наряду с пристальным вниманием общественности далеко не всегда становится фактором предоставления качественных товаров или услуг. Возникает закономерное, открытое и в какой-то степени риторическое предположение: может ли бизнес-субъект, априори директивно лишенный возможности борьбы за конкурентные преимущества, эффективно и социально-ответственно осуществлять свою деятельность. На наш взгляд, такая научная риторика особенно актуальна, если рассматривать естественные монополии с ракурса теории общественного благосостояния, предложенной А. Пигу и Т.Х. Фаррером и рассмотренной нами ранее.

Первый этап исследований теоретических положений о проблемах и противоречиях в деятельности естественных монополий в современной России, с нашей точки зрения, следует начинать с исторических особенностей формирования такого рода состояния рынка, при котором сложилась необходимость процесса естественной монополизации отдельных отраслей экономики. Мы разделяем точку зрения авторов, которые считают, что именно исторические особенности стали первоисточниками дальнейших проблем и противоречий в управлении субъектами.

---

[205] Орлова, К.С. Проблема естественных монополий в экономике России / К.С. Орлова, А.Н. Малыгин // История, философия, экономика и право. – 2014. – № 1. – С. 1, 2.

[206] Радюкова, Я.Ю. Естественные монополии в системе экономических отношений национального хозяйства / Я.Ю. Радюкова // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 2 (48). – С. 96–101.

В истории современной России понятие естественных монополий в экономической среде государства, если не учитывать монополистические объединения в Российской Империи в конце XIX – начале XX века, вновь зародилось начиная с 1992 года, после распада СССР. Этот исторический этап в принципе характерен для страны принудительным перестроением плановой экономики на рыночные рельсы. Исследование этапности становления естественных монополий также находит отражение в работе Я.Ю. Радюковой[207]. Реформы 1990-х годов спровоцировали в стране ряд серьезных социально-экономических проблем, связанных с процессом приватизации в том числе и социально значимых предприятий в области энергетики, газоснабжения, связи и транспортных перевозок. Именно в этот период российские авторы, которые были обеспокоены происходящими в экономике страны процессами, дают начало прикладным исследованиям, посвящённым проблемам регулирования естественных монополий и степени их влияния на экономику.

Среди работ данного периода, учитывая глубину раскрытия тематики, честность и научную решительность, на наш взгляд, особенно стоит выделить исследования Е.В. Малинниковой[208-209], опубликованные в 1998 году в экономическом журнале Высшей школы экономики. В статье с результатами анализа проблем, противоречий и первых итогов функционирования естественных монополий в России, автор затрагивает обширный пласт слабых сторон в сфере электроэнергетики, газоснабжения, железнодорожного транспорта, почтовых услуг и связи.

Так, например, Е.В. Малинникова[208] заявила «о высоком проценте изношенности оборудования в электроэнергетике, о выработке более 40 % технического ресурса на объектах генерации, о манипуляции естественным монополистом другими участниками оптового рынка электроэнергии». В сфере газоснабжения автором были определены такие проблемы, как «приоритеты потребления только крупными промышленными предприятиями и сосредоточение всех циклов добычи и переработки газа в активах одной компании». В сфере железнодорожных сообщений как связующей стратегической отрасли государства, по результатам исследования, наблюдалось снижение объёмов перевозок грузов. В сфере связи Е.В. Малинникова[208] подчеркивает низкое качество предоставляемых услуг, а зачастую и их недоступность для населения в силу высоких тарифов. Все вышеперечисленные и другие факторы, согласно результатам исследования, усугублялись уклонением от уплаты налогов, необоснованным удорожанием производства, непрозрачной методологией тарифообразования, что стало триггером роста инфляции в стране и причинами других негативных социально-экономических последствий. В добавление к этому автор подчеркивает, что из-за перехода от плановой экономики к системе акционерных обществ утеряна связь между научным сообществом и руководством производственной инфраструктуры.

---

[207] Радюкова, Я.Ю. Этапы становления и развития естественных монополий в России / Я.Ю. Радюкова // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 7-8. – С. 148–155.

[208] Малинникова, Е.В. Естественные монополии в экономике России: проблемы, противоречия и первые итоги / Е.В. Малинникова // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 1998. – Т. 2, № 4. – С. 516–535.

[209] Малинникова, Е.В. Зарубежный опыт регулирования естественных монополий / Е.В. Малинникова // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 1998. – Т. 2, № 3. – С. 342–357.

В другом исследовании Е.В. Малинникова[209] анализирует зарубежный опыт регулирования естественных монополий, отмечая, что культура пребывания таких компаний на рынках западных стран и их государственного контроля складывалась не одно десятилетие, что обусловливает более эффективную работу естественных монополий в отличие от негативного на тот момент российского опыта.

Развитие исследований о проблемах естественных монополий в России через анализ зарубежного опыта наблюдается в работах Т.В. Ковалевой[210], результаты которых легли в основу диссертации автора в 2000 году. В исследовании определяются условия и проблемы перехода к конкурентным рынкам в жизненно важных отраслях экономики, сформулировано положение о параллельном сосуществовании политики введения конкуренции и государственного регулирования, заявлено о необходимости решения проблемы соблюдения баланса между государственным регулированием и развитием конкурентных преимуществ для улучшения ситуации с качеством предоставляемых услуг и ценообразованием.

В продолжение проблемы дисбаланса между государственным регулированием и конкурентными преимуществами И.В. Андреева[211] в 2004 году в диссертационном исследовании о проблемах регулирования естественных монополий в экономике России заявляет о необходимости компромисса интересов потребителей, производителей и государства в процессе реформирования рынка, предлагая новую модель рынка электроэнергетики. Автор подчеркивает, что свобода выбора потребителями поставщика услуг в большинстве случаев не реализуемая из-за недостаточной осведомленности и информативности со стороны государства и естественных монополий, а рыночная система в жизненно важных отраслях не решает существующие проблемы, являясь лишь причиной новых.

Стоит отметить, что авторы, обращающиеся в своих исследованиях к проблемам естественных монополий, наряду с механизмами их государственного регулирования затрагивают проблемы инвестиционного содержания. А.В. Мартьянова[212] в диссертационном исследовании в 1999 году выделяет проблемы совершенствования финансового механизма государственного предпринимательства в сфере естественных монополий. Проблемы инвестиционной политики субъектов отражены в диссертационном исследовании В.В. Соколовского[213] в 2002 году.

Обращаясь к последующим исследованиям по проблемам и противоречиям естественных монополий в России и их авторам, внёсшим вклад в изученность тематики, следует упомянуть диссертационное исследование об эффективности реструктуризации естественных монополий

---

[209] Малинникова, Е.В. Зарубежный опыт регулирования естественных монополий / Е.В. Малинникова // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 1998. – Т. 2, № 3. – С. 342–357

[210] Ковалева, Т.В. Естественные монополии: проблемы реформирования: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Ковалева Татьяна Владимировна. – Красноярск: Красноярский гос. ун-т, 2000. – 28 с.

[211] Андреева, И.В. Проблемы регулирования естественных монополий в современной экономике России: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Андреева Инна Васильевна. – Астрахань, 2004. – 161 с.

[212] Мартьянова, А.В. Проблемы совершенствования финансового механизма государственного предпринимательства в сфере естественных монополий: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.30, 08.00.10 / Мартьянова Анастасия Владимировна. – Ростов-на-Дону: Ростовский гос. ун-т, 1999. – 27 с.

[213] Соколовский, В.В. Инвестиционная политика перспективного развития естественной монополии в современной экономике России: Методология, институциональные механизмы, эффективность: автореф. дис. … д-ра экон. наук: 08.00.05 / Соколовский Виктор Владимирович. – Москва: Институт экономики РАН, 2002. – 54 с.

М.А. Логуновой[214] (2002 г.); диссертационное исследование В.В Зуевского[215], посвящённое согласованию и реализации экономических интересов на отраслевом уровне (2005 г.); исследование А.В. Мингалимовой[216], касающееся дополнения и уточнения проблемных аспектов в сфере государственного регулирования естественных монополий в современной российской экономике (2007 г.); диссертационное исследование А.М. Кутернина[217] по совершенствованию механизмов государственного регулирования естественных монополий (2009 г.).

Анализ вышеперечисленных работ показывает, что их авторы предпринимали первые попытки после появления понятия естественной монополии в правовом поле государства дать оценку влиянию деятельности субъектов на российскую экономику. Научное сообщество неоднократно прибегало к разработке методических положений по совершенствованию механизмов регулирования для решения исследуемых проблем, связанных с естественной монополизацией рынка.

Следующий этап нашего обзорного исследования охватывает научные труды, которые по своей сути более приближены к тематике данной диссертационной работы. В них затрагиваются аспекты управления естественными монополиями в рамках инновационной и информационной экономик. В российском научном поле такие исследования закономерно начинают появляться после 2010 года с развитием потребности в изучении и актуальности тематики по внедрению инноваций для совершенствования методов управления и регулирования.

Н.С. Кузнецова[218] в диссертационном исследовании, посвящённом противоречиям развития естественных монополий в условиях инновационной экономики, заявляет, что большинство естественных монополий может искусственно тормозить или полностью избегать процесс внедрения инноваций, если это становится причиной помех на пути к получению сверхприбыли. По мнению автора, естественные монополии, учитывая их масштабы производства и крупные финансовые ресурсы, способны стимулировать развитие инноваций не только внутри своей структуры, но и в государстве в целом. Но, как отмечается в работе, этого не наблюдается на практике, а инвестиции в сами естественные монополии менее привлекательны из-за высокого уровня рисков и длительного периода амортизации. Для конструктивного разрешения возникающих противоречий, по мнению автора, требуется расширение рыночных механизмов и ограничение административных методов. Схожая точка зрения наблюдается в диссертационном исследовании И.В. Андреевой[211], проанализированном нами ранее.

---

[211] Андреева, И.В. Проблемы регулирования естественных монополий в современной экономике России: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Андреева Инна Васильевна. – Астрахань, 2004. – 161 с.

[214] Логунова, М.А. Эффективность реструктуризации естественных монополий (На примере электроэнергетики): дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Логунова Марина Александровна. – Москва, 2002. – 182 с.

[215] Зуевский, В.В. Согласование и реализация экономических интересов на отраслевом уровне: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01, 08.00.05 / Зуевский Владислав Витальевич. – Ставрополь: Северо-Кавказский гос. техн. ун-т, 2005. – 25 с.

[216] Мингалимова, А.В. Государственное регулирование естественных монополий в современной российской экономике: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Мингалимова Алсу Вазыховна. – Казань: Казанский гос. техн. ун-т им. А.Н. Туполева, 2007. – 27 с.

[217] Кутернин, А.М. Совершенствование государственного регулирования естественных монополий в современных условиях: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Кутернин Александр Михайлович. – Москва: Гос. ун-т управления, 2009. – 24 с.

[218] Кузнецова, Н.С. Противоречия развития естественных монополий в условиях инновационной экономики: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Кузнецова Наталья Сергеевна. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский гос. ун-т экономики и финансов, 2010. – 23 с.

Более поздние научные исследования отечественных авторов показывают, что тема проблем и противоречий в естественных монополиях не утрачивает свою актуальность, напротив, получают развитие исследования, в которых рассматриваются проблемы и противоречия естественных монополий и возможные пути их решения в контексте цифровизации. Следовательно, возникают предпосылки к исследованиям государственного регулирования субъектов и управления ими с точки зрения координации информационных ресурсов.

И.К. Хузмиев и С.П. Анисимов[219] в исследовании, проанализированном нами в предыдущем подразделе, по автоматизации процесса регулирования естественных монополий заявляют о необходимости внедрения программных компьютерных средств и других методов для повышения прозрачности ценообразования и финансовых показателей. Такие системы, по мнению авторов, должны стать частью программы электронного правительства. В работе предлагается внедрение системы регулирования и контроля в электроэнергетике, где основным блоком подсистемы является управляющий программный комплекс, обеспечивающий последовательность обработки информации и координацию информационного обмена.

Т.А. Краснова[220], работы которой также были упомянуты нами в подразделе 1.2, в исследовании 2021 года, отраженном в статье по навигатору регулирования естественных монополий как инструменту цифровой трансформации методов антимонопольного законодательства, предлагает навигатор регулирования естественных монополий как систему автоматического мониторинга показателей субъекта и оперативного оповещения антимонопольных структур об отклонении от нормы. Такой подход, по мнению автора, существенно снизит затраты регулятора и повысит эффективность контроля; рассматривается возможность дальнейшей цифровизации отдельных направлений в сфере регулирования естественных монополий.

Вопрос административно-правового регулирования естественных монополий через внедрение инноваций дополнен А.Г. Блиновым[221] в 2024 году. Автор считает необходимым совершенствование системы регулирования через структуризацию средств регулирования для их согласованного применения из-за многообразия таких средств в современных условиях.

В.А. Макаренко[222], затрагивая тематику провалов в государственном регулировании естественных монополий с опорой на исторический опыт других стран, приходит к выводу о том, что регулирование естественных монополий требует учёта множества факторов, в том числе связанных с информационным управлением. Асимметричность информации и оппортунистическое поведение, по мнению автора, осложняют процесс, но подход к регулированию, основанный на конкуренции, может предложить эффективные решения и повысить качество услуг.

---

[219] Хузмиев, И.К. Автоматизация процесса регулирования естественных монополий / И.К. Хузмиев, С.П. Анисимов // Энергобезопасность и энергосбережение. – 2013. – № 1. – С. 32–35.

[220] Краснова, Т.А. Навигатор регулирования естественных монополий как инструмент цифровой трансформации методов антимонопольного законодательства / Т.А. Краснова // Финансовые рынки и банки. – 2021. – № 5. – С. 18–21.

[221] Блинов, А.Г. К вопросу об административно-правовом регулировании деятельности субъектов естественных монополий / А.Г. Блинов // Вестник Саратовской гос. юрид. академии. – 2024. – № 5 (160). – С. 78–85. – DOI: 10.24412/2227-7315-2024-5-78-85

[222] Макаренко, В.А. Провалы регулирования естественных монополий / В.А. Макаренко // Известия Санкт-Петербургского гос. экон. ун-та. – 2018. – № 2 (110). – С. 135–138.

Продолжая раскрытие тематики недостаточной прозрачности и информационной открытости естественных монополий, возникающих вследствие пробелов информационного управления и создающих проблемы механизму государственного регулирования, стоит выделить суждения авторов, которые утверждают, что информационная открытость является важнейшим репутационным критерием организационно-экономических структур. Представители научного сообщества в данной области исследований сходятся во мнении, что информационная открытость крупных субъектов предпринимательства, в том числе и естественных монополий, определяется прозрачностью коммуникации со всеми заинтересованными сторонами, что способствует повышению уровня доверия, улучшению инвестиционной привлекательности и оказывает существенное влияние на устойчивое экономическое развитие корпоративной структуры.

Авторы, исследуя правовые аспекты регулирования информационной открытости естественных монополий, анализируют нормативные требования к раскрытию информации, проблемы их правоприменения и пути совершенствования законодательства. Отмечается проблема, которая заключается в неполноте предоставляемых данных и формальном подходе к раскрытию информации, что обусловливает поиск новых подходов к контролю за раскрытием информации, необходимости конкретизации требований к раскрываемой информации и совершенствованию механизмов государственного надзора информационной открытости с использованием современных методов. Стоит отметить, что данная тема в научной среде поднимается опосредованно. Глубинно проанализировав работы, можно выделить, что так или иначе учёные косвенно затрагивают эту тему, исследуя закрытость естественно-монопольных структур.

В анализе информационной открытости и прозрачности субъектов естественных монополий в условиях цифровизации экономики основное внимание уделяется новым формам раскрытия информации, которые соответствовали бы современным требованиям, и их влиянию на эффективность деятельности субъектов. Научным сообществом поднимается вопрос о необходимости адаптации существующих механизмов раскрытия информации к новым цифровым реалиям. Автор приходит к выводу о том, что цифровизация создает новые возможности для повышения информационной открытости естественных монополий, но требует комплексного подхода к реализации соответствующих изменений, так как повышается вероятность возникновения потенциальных репутационных рисков.

Вопрос о необходимости использования цифровых методов регулирования для совершенствования прозрачности и информационной открытости естественных монополий поднимается в работе М.М. Хайкина, В.А. Кныш[223], посвящённой трансформации механизмов обеспечения информационной открытости естественных монополий в условиях цифровой экономики и в схожем исследовании Н.А. Карпова[224] о современных подходах к информационной открытости.

---

[223] Хайкин, М.М. Естественные монополии в российской экономике: выбор модели регулирования / М.М. Хайкин, В.А. Кныш // Управленческое консультирование. – 2017. – № 5. – С. 12–17.

[224] Карпова, Н.А. Современные подходы к обеспечению конкуренции и информационной открытости закупок / Н.А. Карпова // Экономика и социум. – 2016. – № 4-1 (23). – С. 859–862.

Широкое распространение изучение проблемы информационной открытости естественных монополий среди экономистов в российской научной среде получило в последние десять лет в связи с увеличением числа предпосылок, обусловливающих такие исследования. Однако основной характер специфики работ в большинстве случаев, их цели и задачи остаются практически неизменными на протяжении всего временного промежутка с начала изучения проблемы. В качестве примеров, подтверждающих наше наблюдение, обратимся к ретроспективе исследуемой тематики, позволяющей оценить эволюцию научных взглядов в этой области.

Например, И.Е. Бельских[225] в 2005 году в исследовании утверждает, что особое положение из-за отсутствия конкуренции негативно сказывается на управлении информационной политикой субъекта в общем. По мнению автора, это связано, с одной стороны, с низким уровнем понимания потребности взаимодействия с потребителями и заинтересованными сторонами ввиду того, что коммуникация, на первый взгляд, не представляет «жизненно важной функции»; с другой стороны, общественность и представители бизнеса формируют заведомо негативное представление о естественных монополиях в регионах, считая, что субъекты необоснованно получают колоссальную прибыль, повышают цены на товары и услуги, не модернизируя производство. Автор приходит к выводу о том, что одной из главных целей естественных монополий в области управления информацией и общественных отношений является достижение положительной публичной известности фирмы.

Н.П. Козлова[226] в исследовании 2011 года разделяет точку зрения по информационной открытости крупных коммерческих организаций и считает, что в новых рыночных условиях успешной может быть только информационно открытая компания. Информационная закрытость, по мнению автора, напротив, может привести субъект к корпоративному кризису, факторами которого могут стать кризис деловой репутации и проблемы коммерческо-хозяйственного развития.

В.А. Нарский, А.О. Краев и И.Н. Коньков[227] ещё в 2001 году, проведя практическое исследование на базе естественной монополии, пришли к выводу о важности информационной открытости крупных бизнес-субъектов. По их мнению, информационная открытость акционерных обществ, в том числе и естественных монополий, служит важной составляющей на пути к достижению коммерческих целей. Авторы доказали, что результатом эффективного управления информацией во внешних коммуникациях должно стать целостное представление компании для всех заинтересованных сторон.

Сопоставляя взгляды на проблему недостаточной информационной открытости естественных монополий на разных исторических этапах исследований, стоит поставить под сомнение подходы к её изучению и гипотетически возможным методам решения на современном этапе в условиях стремительных изменений и преобразований во внешней среде, о чем прямо свидетельствуют другие исследования.

---

[225] Бельских, И.Е. Определение маркетинговых целей паблик рилейшнз при формировании конкуренции на рынке естественной монополии (на примере энергетических компаний) / И.Е. Бельских // Энергетическая система России в национальном и глобальном измерениях: экономика, политика, информационные технологии. – Волжский: Филиал МЭИ, 2005. – С. 36–43.

[226] Козлова, Н.П. Корпоративные коммуникации как фактор формирования имиджа и деловой репутации компании / Н.П. Козлова // Управленческие науки. – 2011. – № 11. – С. 76–82.

[227] Нарский, В.А. Информационная открытость акционерного общества / В.А. Нарский, А.О. Краев, И.Н. Коньков // Дайджест-финансы. – 2001. – Т. 8, № 80. – С. 39–42.

Если в первой декаде второго тысячелетия проблема информационной открытости естественных монополий в России, действительно имевшая явно выраженную отрицательную характеристику для всех заинтересованных сторон, могла представляться возможной к решению без особого учета специфических особенностей информационной среды, где преимущественное место занимали традиционные методы работы с информацией, то в современных условиях научные рекомендации, предлагающие полностью «обнажить» деятельность субъектов, заочно могут опровергаться теоретическими положениями и выводами других авторов. Речь идёт об усилении роли информации в виде знания как нематериального ресурса внешней информационной среды и как фактора прямого влияния на экономические показатели корпоративных структур. Так, например, значительный пласт исследований по экономике подчеркивает взаимосвязь информации, транслируемой во внешнюю информационную среду, с рыночной стоимостью субъектов крупного предпринимательства.

М.Ю. Малкина[228], О.А. Владимирова[229], А.В. Солодухина и Д.В. Репин[230] рассматривают влияние корпоративных новостей на рыночную стоимость компаний, уделяя основное внимание анализу корпоративных новостей различных типов, взаимосвязи каждой новости с котировками акций и общей капитализацией компаний, свидетельствуя о важности оценки временных рамок раскрываемой информации в зависимости от типа новости. А.А. Локтионова и А.Г. Мирзоян[231] в недавнем исследовании 2025 года рассматривают влияние политических новостей на стоимость акций российских компаний. Исследование базируется на анализе реакции фондового рынка на различные политические события, в том числе, связанные с кадровыми перестановками и повесткой о санкционном давлении. В работе доказано, что политические новости оказывают статистически значимое влияние на котировки акций российских компаний. По мнению авторов, особенно сильно реагируют акции компаний с высокой степенью государственного участия в первые часы после появления новости. Отмечено, что наибольшую волатильность демонстрируют акции нефтегазового сектора. Исходя из исследования А.А. Локтионовой и А.Г. Мирозян[231], очевидным становится предположение, что внешняя информационная среда посредством информационных поводов оказывает значительное влияние на акции естественных монополий, которые в большинстве случаев являются акционерными обществами с государственным участием. На наш взгляд, нетривиальные исследования с нетипичной точкой зрения на естественные монополии как совместную собственность государства и частных инвесторов прослеживаются в работе П.Н. Гриднёва и С.А. Фролова[232].

---

[228] Малкина, М.Ю. Анализ влияния макроэкономических и отраслевых факторов на курс акций компаний / М.Ю. Малкина, Е.К. Яковлева // Финансы и кредит. – 2016. – № 44 (716). – С. 33–47.

[229] Владимирова, О.А. Влияние новостного фона на стоимость компании: обзор литературы и направления будущих исследований / О.А. Владимирова // Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2018. – № 4 (107). – С. 98–103.

[230] Солодухина, А.В. Влияние корпоративных новостей на рыночную стоимость компаний / А.В. Солодухина, Д.В. Репин // Корпоративные финансы. – 2009. – № 3 (1). – С. 41–69.

[231] Локтионова, А.А. Влияние политических новостей на стоимость акций российских компаний / А.А. Локтионова, А.Г. Мирзоян // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2025. – № 1. – С. 152–166. – DOI: 10.52180/2073-6487_2025_1_152_166

[232] Гриднёв, П.Н. Теоретические подходы к изучению понятия «естественная монополия», экономические и правовые условия ее существования / П.Н. Гриднёв, С.А. Фролов // Современные научные исследования и инновации. – 2017. – № 3. – URL: https://web.snauka.ru/issues/2017/03/80056 (дата обращения: 11.12.2024).

Среди зарубежных теоретиков, которые занимались исследованиями влияния информационной открытости в крупных организациях на их репутацию и экономические характеристики, российское научное сообщество выделяет работы Ч. Дж. Фомбруна и голландского теоретика С.В. Риэля[233]. В своих исследованиях они утверждали, что управление информацией во внешней среде бизнес-субъектов должно быть основано в том числе на минимизации или маскировке факторов несоответствия политики компании и её реального положения.

В.Н. Татаренко[234] в докторском диссертационном исследовании утверждает, что многие процессы, происходящие в экономике, свидетельствуют о постепенном перемещении источника власти от капитала к организованным знаниям. Преодоление негативных статусных установок, по мнению автора, возможно только на пути приобретения знаний в области глобального конкурентного взаимодействия и искусства формирования адекватной информационной политики.

Исходя из проанализированных источников в настоящем подразделе, с формальной точки зрения возможно оценить изученность проблем и противоречий в управлении информационными ресурсами естественных монополий в научной среде как слабую, так как материалы, в которых был бы предметно отражён используемый нами понятийный аппарат, в буквальном смысле практически не встречается в научных базах. Но если принять во внимание теоретические подходы к понятию информационных ресурсов в корпоративном управлении, то, обратившись к исследуемым научным трудам, можно сделать вывод о том, что они имеют прямую взаимосвязь с тематикой управления информационными ресурсами в контексте проблем и противоречий в деятельности естественных монополий.

Таким образом, мы переходим к завершающему и главному этапу теоретического исследования в настоящем подразделе, где с учётом результатов, полученных в двух предыдущих подразделах, сможем сформулировать положения о проблемах и противоречиях современного этапа в управлении информационными ресурсами естественных монополий в условиях изменений внешней среды.

На наш взгляд, большинство современных авторов, которые берут на себя ответственность по исследованию такой сложной, многогранной и неоднозначной тематики, связанной с проблемными аспектами информационного управления естественными монополиями и их законодательного регулирования, недостаточно глубоко погружены в сущность вопросов, обозначенных в своих же исследованиях. Это становится причиной некомпетентных выводов и положений, которые не только не позволяют комплексно охватить изучение тематики, но и, более того, становятся сомнительной основой для построения последующих подобных исследований, авторы которых воспринимают научные труды предшественников как верифицированную базу с неподдающимися какому-либо сомнению результатами. Логическим финалом этого процесса становится столкновение прямо противоположных точек зрения, что неизбежно приводит к противоречиям в теоретической плоскости.

---

[233] Riel, C.B.M. van. Corporate Identity: The Concept, Its Measurement and Influence on Corporate Performance / C.B.M. van Riel, C.J. Fombrun. – Abingdon, New York: Routledge, 2007. – 256 p. – ISBN 9780415328265

[234] Татаренко, В.Н. Информационная политика предприятия в системе конкурентных маркетинговых взаимодействий: автореф. дис. … д-ра экон. наук: 08.00.05 / Татаренко Владимир Николаевич. – Санкт-Петербург, 2005. – 41 с.

Следовательно, проанализировав научные суждения и теоретические положения, касающиеся государственного регулирования и функционирования естественных монополий в контексте организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением, автором диссертационной работы предпринята попытка расширить границы научного понимания проблематики путем критического анализа и конструктивной полемики с аргументированным переосмыслением рассмотренных подходов.

Во-первых, одно из противоречий в теории управления информационными ресурсами как организационными знаниями заключается в том, что подавляющее большинство научных работ предписывает естественным монополиям необходимость повышения уровня информационной открытости, в то время как другая часть представителей научного сообщества склоняется к тому, что максимальная информационная открытость крупных субъектов предпринимательства в условиях проницаемости и легкодоступности сведений может негативно сказаться на их репутации и отрицательно повлиять на финансовые показатели. Расширяя границы понимания влияния информации на экономическую деятельность субъектов, очевидным становится предположение о том, что при попадании нежелательных сведений как информационных ресурсов в виде знаний в распоряжение третьих лиц возникает вероятность давления и шантажа на естественную монополию, что может привести к необратимым негативным последствиям в экономике. Учитывая сферу предоставления жизненно важных услуг и участие государства как соучредителя естественной монополии, утечки данных могут нанести колоссальный ущерб социально-экономическому развитию административно-территориальных субъектов. Дополняет данное предположение и политический аспект. Во времена санкционного давления и нестабильной геополитической обстановки повышается вероятность рисков диверсионных вмешательств и террористических угроз в стратегических отраслях экономики со стороны недружественных стран и запрещённых организаций. В этой связи последствия от чрезмерной информационной открытости могут быть катастрофическими. Соответственно, если расценивать противоречие информационной открытости и экономической безопасности в контексте организационно-экономического механизма управления естественными монополиями, главной задачей которого является соблюдение баланса коммерческих и общественных интересов, проблема недостаточной информационной открытости может быть определена не как проблема, а как необходимость современного этапа управления информационными ресурсами естественных монополий.

Во-вторых, по мнению автора диссертационного исследования, понятие информационной открытости само по себе имеет явно выраженный субъективный характер ввиду того, что на данный момент времени у научного сообщества нет единого представления о критериях его оценки. Вследствие этого становится неясно, где условная граница между недостаточной и нормализированной или приемлемой информационной открытостью естественных монополий. На наш взгляд, парадоксальность употребления понятия и попыток его оценки в научных исследованиях заключена ещё и в том, что если автор свидетельствует о недостаточной информа-

ционной открытости естественных монополий, то каким образом он пришёл к такому суждению, так как исходя из этой логики невозможно получить объективные сведения об информационной открытости субъекта в силу его информационной закрытости. Представленное наблюдение справедливо применить к взаимодействию естественных монополий с надзорными органами и потребителями. Согласно какой методологии заинтересованные стороны будут определять уровень информационной открытости субъекта? На основании только лишь внешних данных? В этом контексте возможно предположить, что предметная область исследований должна выстраиваться с опорой на понятие прозрачности или достоверности данных как тождественных по своей сути понятию информационной открытости, и критерии их оценки могут определяться конкретизированными условиями и процессами с отраслевыми особенностями информационной среды субъектов.

В-третьих, фокус многих проанализированных нами научных исследований, посвящённых теме государственного регулирования естественных монополий, сосредоточен на совершенствовании регуляторных методов, в том числе с использованием современных информационных технологий и других инноваций, которые были бы внедрены в процессы информационного взаимодействия. Наряду с этим авторы подчеркивают недостаточный уровень достоверности данных в деятельности субъектов, приписывая им мотивы использования монопольного положения исключительно в целях коммерческой выгоды, особенно в механизмах тарифообразования. В исследованиях неоднократно отмечается, что руководство естественных монополий и возможные аффилированные лица не заинтересованы в финансовых вложениях в технологическую модернизацию отрасли при несправедливой, по мнению авторов научных суждений, индексации цен на производимые товары или оказываемые услуги. По-нашему мнению, приверженцы такой точки зрения неосознанно в некоторой степени противоречат своему убеждению. Доказательная база, сосредоточенная на одном аспекте, имеет свойство создать такие условия научной деятельности, при которых повышается вероятность упущения других важных аспектов из фокуса научного внимания. В данном случае, когда научное сообщество предлагает внедрение инноваций, конечной целью которых станет справедливое ценообразование, удовлетворяющее интересы общественности, практически никогда не затрагивается финансовый аспект внедрения инновационных продуктов в механизм функционирования естественных монополий, стоимость разработки и внедрения которого в конечном счете станет следствием включения затрат в тариф или в добавленную стоимость на продукт или услугу для конечного потребителя.

В-четвёртых, российская научная сфера на протяжении практически сорока лет ежегодно пополняется исследованиями, в которых неоднократно предлагаются новые методы регулирования естественных монополий и формируются рекомендации по совершенствованию существующих. С одной стороны, это даёт основание констатировать, что проблема недостаточной прозрачности естественных монополий, в том числе в сфере тарифообразования, носит систематический характер, и монопольные структуры, используя своё доминирующее положение, действительно пренебрегают интересами общественности. С другой стороны, возможно предположить, что научно обоснованная природа проблемы, исходя из того, что на

данный момент она так и не решена научным сообществом, несмотря на множество попыток, может иметь другие причины возникновения. Если обратиться к исследованию проблем государственного регулирования и недостаточной прозрачности субъектов в прямо противоположном представлении, то антитезисом является следующее предположение: источник многих проблем в управлении и регулировании естественных монополий – сложная и хаотичная, но при этом чрезмерно регламентированная структура со множеством организационных механизмов внутри основного организационно-экономического механизма управления естественными монополиями. Принимая во внимание рассмотренную в подразделе 1.1 доказательную базу о том, что современные управленческие процессы в корпоративных структурах происходят в условиях непрерывного информационного обмена, возникает закономерный вывод о возможном неудобстве, многоуровневости, регламентированности, бюрократизации и неупорядоченности информационных процессов, которые являются отражением реальной корпоративной структуры и уровней взаимодействия хозяйствующего субъекта.

На основании первого теоретического блока выявленных проблем и противоречий автором диссертационного исследования был составлен рисунок 1.9, отражающий возможный результат совокупности проблемных и противоречивых факторов в управлении информационным обеспечением естественных монополий на современном этапе в условиях изменений внешней среды.



Рисунок 1.9 – Эндогенные, экзогенные факторы и особенности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий

Источник: сост. автором.

Как можно увидеть на представленном рисунке, многие факторы становятся причинами проблем, противоречий и вызовов организационно-экономическому механизму управления информационным обеспечением. Управление информационными ресурсами в виде знаний в естественных монополиях сталкивается с противоречием между информационной открытостью и экономической безопасностью субъекта. В управлении информационными ресурсами в виде документации наблюдается проблема принципиально разных групп заинтересованных сторон, которые обусловливают множество различных требований к одной и той же информации с необходимостью сегментации аудиторий. Управление информационными ресурсами как средствами хранения, обмена и передачи информации должно основываться на учёте сложной многоуровневой структуры субъекта, защите данных и обеспечивать информационную взаимосвязь других видов информационных ресурсов во внутренней информационной среде естественной монополии для её оперативного информационного обмена с внешней средой. Другие проблемы и противоречия, а также технологические особенности отрасли закономерно приводят к циркуляции больших объёмов данных (Big Data), но при этом внедрение информационных ресурсов в виде инновационных инструментов управления информационными потоками в естественных монополиях сталкивается с рядом других проблем и противоречий экономического содержания.

Представленные выше результаты были апробированы автором диссертационного исследования посредством докладов на нескольких научно-практических конференциях с последующим обсуждением полученных выводов и обратной связью от экспертов[235, 236]. Продуктивное обсуждение темы инновационного управления данными на примере естественных монополий в электроэнергетике состоялось с научным сообществом Института экономических исследований ДВО РАН[236]. В процессе дискуссии от компетентных представителей науки института в исследуемом вопросе было предложено обоснованно справедливое дополнение для корректировки вектора исследования. Суть его заключается в том, что внедрение инновационных продуктов в естественные монополии может отрицательно сказаться не только на росте тарифа, но и стать дополнительной трудовой нагрузкой на персонал естественных монополий. Следовательно, предложения по внедрению инноваций в сферу информационного управления субъектом должны иметь весомую доказательную базу, а полученные выводы перепроверены в процессе апробации.

Обращаясь к проблемам управления информационными ресурсами, исследованных в работах других авторов, стоит отметить, что нами разделена точка зрения по поводу недооценки важности коммуникации со всеми стейкхолдерами со стороны представителей естественных монополий, проблема недостаточного уровня оперативности в информационном управлении данными.

---

[235] Данилов, Е.А. Информационная открытость и экономическая безопасность естественных монополий региона: возможен ли компромисс? / Е.А. Данилов, Н.Н. Масюк // Экология и экономика: проблемы и поиски путей устойчивого регионального развития: сб. ст. по матер. V Всерос. науч.-практ. конф. преподавателей, аспирантов, магистрантов Ивановского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова. – 2023. – С. 24–28.

[236] Данилов, Е.А. Инновационное управление данными в электроэнергетике: ключевые проблемы региональных естественных монополий и пути их решения / Е.А. Данилов // Молодые ученые экономике Дальнего Востока – 2025: сб. ст. по матер. конф. молодых ученых-экономистов (Хабаровск, 16–17 января, 2025 г.) / под ред. А.Г. Исаева, С.Н. Найден; Институт экономических исследований ДВО РАН. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2025. – С. 30–40.

Проблему недостаточной информационной открытости, научное отношение к которой разобрано выше, можно считать как проблему поиска компромиссных решений для сохранения баланса между коммерческими и общественными интересами и проблему методологии оценки достоверности данных, в которых должны быть заинтересованы сами представители субъекта естественной монополии.

Подводя итоги теоретических исследований в четырёх подразделах первой главы, можно сформировать следующее заключение: если рассматривать возможность применения интегрированного подхода к управлению информационным обеспечением в естественных монополиях, то такой подход подразумевает комплексный учёт всех формальных и неформальных требований к трём видам информационных ресурсов в корпоративной среде субъекта. Решение проблем и разрешение противоречий, возникающих в управлении информационными ресурсами на современном этапе, являются одними из главных управленческих задач управления информационным обеспечением в естественных монополиях в контексте особенностей формирования их информационной среды. Решение обозначенных задач позволит обеспечить эффективное взаимодействие и слаженное функционирование всех элементов организационно-экономического механизма управления для развития естественной монополии и всей отрасли со справедливым сохранением баланса между коммерческими и общественными интересами.

Последующее рассмотрение возможности применения принципов интегрированного управления информационными ресурсами естественных монополий с учётом общих теоретических положений должно основываться на исследовании организационных и технологических особенностей, проблем и тенденций конкретизированной отрасли, в которой функционирует субъект. Как уже было заявлено ранее, практически все естественные монополии представляют собой сложные по своей организационно-управленческой структуре хозяйствующие субъекты крупного предпринимательства, играющие ключевую роль в предоставлении жизненно важных товаров или услуг населению и оказывающие значительное влияние на экономику государства. Каждый из этих субъектов будет иметь свои дополнительные особенности в структуре внутренней и внешней информационной среды.

Очевидно, что одной из важнейших отраслей экономики является электроэнергетика и составными единицами этой отрасли, призванными обеспечивать надёжное функционирование электросетевого комплекса в целях экономического развития государства и улучшения благосостояния населения, являются электроэнергетические естественные монополии. Эффективность многих управленческих, организационных и сложнейших технологических процессов, происходящих при передаче, распределении и продаже электрической энергии, безусловно, будет зависеть от уровня результативности управления информационным обеспечением естественных монополий в электроэнергетике, как внутри субъектов, так и при взаимодействии со всеми заинтересованными сторонами. Проблемы и тенденции развития электроэнергетики, нормативно-законодательное регулирование электроэнергетических естественных монополий и существующие методы управления информационными ресурсами в субъектах с учётом современных особенностей будут рассмотрены нами в следующей главе диссертационного исследования.

ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИЕЙ В СУБЪЕКТАХ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

2.1 Современные тенденции развития электроэнергетики России как предпосылки совершенствования механизмов управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в области генерации, передачи и распределения электрической энергии

Исследование проблем и тенденций развития электроэнергетической отрасли в России на современном этапе – важный этап работы, дающий возможность достичь более глубокого понимания особенностей механизмов управления информационным обеспечением в электроэнергетике в общем. В контексте диссертационного исследования заявленная тематика заслуживает особого внимания, так как затрагивает дискуссионные вопросы, которые становятся опорой для дальнейшего вектора построения исследования и объективной оценки полученных результатов. Многие из научно-технических, регуляторных, межорганизационных и других проблемных аспектов в отрасли, выделенных как экспертным и научным сообществами, так и выявленные нами в процессе подготовки диссертации, могут становиться первопричинами проблем в процессе управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике.

Соответственно, как и в других областях менеджмента, возникающие и неразрешённые проблемы становятся предпосылками поиска новых подходов к совершенствованию направлений организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в субъектах. В контексте диссертационного исследования проблемы и тенденции электроэнергетики обусловливают пересмотр подходов к управлению информационным обеспечением естественных монополий в области генерации, передачи и распределения электрической энергии.

В продолжении подраздела 1.4, посвящённого анализу проблем и противоречий современного этапа в управлении информационным обеспечением в рассматриваемых субъектах, стоит отметить, что некоторые из организационно-экономических проблем, выявленных в исследованиях более 20 лет назад, на данном историческом этапе так и остаются не только нерешёнными, а имеют отрицательно прогрессирующий характер, создавая вызовы к пересмотру подходов к управлению информационным обеспечением, что, в свою очередь, является определённого рода тенденцией. При этом другие современные тенденции, характерные для электроэнергетической сферы и всего топливно-энергетического комплекса (ТЭК) России, в том числе и положительные, становятся факторами, с одной стороны, принципиально требующими совершенствования механизмов управления информационным обеспечением в субъектах электроэнергетики; с другой стороны, способствуют созданию благоприятных условий для пересмотра существующих подходов к управлению информационными ресурсами в субъектах естественных монополий электроэнергетического комплекса с целью внедрения новшеств.

Таким образом, исследование в настоящем подразделе посвящено анализу существующих проблем и тенденций различной направленности в электроэнергетической сфере Российской Федерации, которые потенциально будут влиять на обоснованность внедрения методов интегрированного управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике. На первом этапе предлагается обратиться к оценке общего состояния процессов, происходящих в электроэнергетической сфере России в настоящее время, и обзору возможных проблем, связанных с этими процессами. Значимость затрагиваемых в процессе исследования вопросов обусловлена тем, что от качества и надёжности электрической энергии и от уровня взаимодействия субъектов электроэнергетического рынка с заинтересованными сторонами зависит не только уровень качества жизни и комфорт промышленных и бытовых потребителей, но и экономические показатели административно-территориальных субъектов и всего государства. Данная тематика освещена в работе А.Е. Суглобова, С.Р. Древинга, В.А. Петренко[237], зарубежного учёного Ю. Соутаса[238]. Экспертное и научное сообщество сходится во мнении, что увеличение объёмов и темпов потребления электрической энергии является скрытым фактором показателей роста экономики[239, 240]. Данное суждение косвенно подтверждается следующими аргументами: во-первых, прирост потребления электрической энергии свидетельствует о строительстве и вводе в эксплуатацию жилищных и административных объектов; во-вторых, является следствием задействования производственных мощностей в промышленных отраслях экономики; в-третьих, основываясь на теории спроса и предложении в экономике, повышение значений спроса на оптовом и розничном рынках электроэнергии свидетельствует о положительной динамике покупательской способности.

После 1990-х годов в России вопреки распространённому убеждению о дефиците электроэнергии наблюдался спад потребления и профицит свободных мощностей и вырабатываемой энергии, продажи которых были увеличены посредством транспортировки и перетока в соседние государства. Однако с фазой восстановительного экономического цикла, которая берет своё начало после 2010 года, наблюдается ежегодный прирост потребления электрической энергии и фиксируется на протяжении последних 14 лет. По данным Системного оператора единой энергетической системы (СО ЕЭС)[240], который является субъектом естественной монополии, имеющим исключительное право на осуществление оперативно-диспетчерского управления энергосистемой России, средний прирост потребления электроэнергии с 2014 по 2021 год составлял 1,4 % в год; в 2022 году он вырос до 2,2 %, а статистика за 10 месяцев 2024 года показала прирост потребления к аналогичному периоду 2023 года уже 3,7 %. В 2023 году в 19 территориальных энергосистемах страны установлены исторические максимумы потребления мощности.

---

[237] Суглобов, А.Е. Роль и место электроэнергетики в топливно-энергетическом комплексе и экономике России / А.Е. Суглобов, С.Р. Древинг, В.А. Петренко // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – № 13. – С. 2–13.

[238] Soytas, U. Energy consumption and GDP: causality relationship in G-7 countries and emerging markets / U. Soytas, S. Ra-mazan // Energy Economics. – 2003. –Vol. 25 (1). – P. 33–37.

[239] Ozturk, I. A literature survey on Energy-growth nexus / I. Ozturk // Energy Policy. – 2010. – Vol. 38 (1). – P. 340–349.

[240] Системный оператор единой энергетической системы: официальный сайт. – URL: https://www.so-ups.ru/fileadmin/files/company/smi/2023/vedomosti050723opadch.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

Приведённая в пример статистика о значениях прироста потребления электроэнергии в период с 2009 по 2023 год в единице измерения «млрд кВт*ч» представлена в диаграмме на рисунке 2.1.

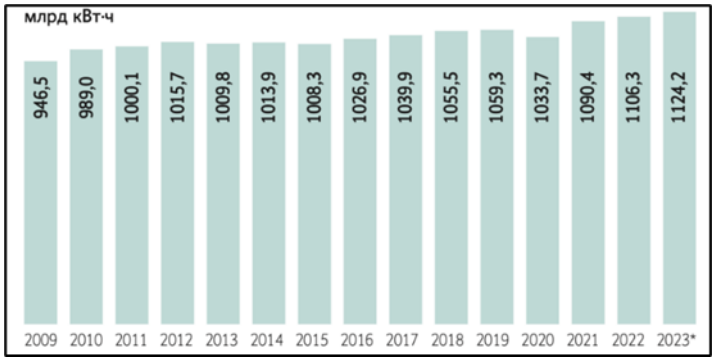


Рисунок 2.1 – Потребление электроэнергии в России
Источник: Системный оператор единой энергетической системы.

Принимая во внимание положения о взаимосвязи роста потребления электрической энергии и состоянии экономики, можно сделать вывод о том, что сохранение устойчивой динамики роста, на первый взгляд, является положительной тенденцией в электроэнергетической отрасли и, соответственно, в экономике России в целом. Однако нами было отмечено, что увеличение спроса на электрическую энергию среди бытовых и промышленных потребителей вызывает обеспокоенность как у представителей руководства субъектов естественных монополий в области электроэнергетики, так и у потребителей. Это связано с несколькими обоснованными причинами. Первой причиной является практически неизменная установленная мощность объектов генерации. Данные по установленной мощности электростанций, сформированные Системным оператором ЕЭС с 2010 по 2024 год, в единицах измерения «ГВт» представлены на рисунке 2.2.

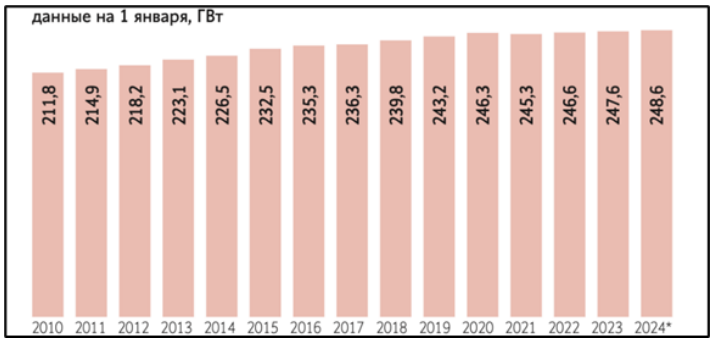


Рисунок 2.2 – Установленная мощность электростанций в России
Источник: Системный оператор единой энергетической системы.

Анализируя график, отметим, что отдельно взятые и рассмотренные вне контекста статистические данные по приросту установленной мощности, в особенности с

учётом незначительных изменений, на первый взгляд, не представляют собой отрицательного факта. В некоторой степени, отмечая динамику роста, зафиксированную на графике, можно расценивать данный пример как положительную тенденцию развития объектов генерации. Но при комплексном и всестороннем рассмотрении представленного факта наряду с тенденцией увеличения темпов и значений прироста потребления электрической энергии и электрической мощности можно предположить, что эти две тенденции при условии их развития представляют собой проблему, выраженную в рисках полного отсутствия свободных мощностей, особенно в отдельных регионах страны в обозримом будущем.

Закономерно, что возникновение ситуации с отсутствием свободных или, выражаясь понятийным аппаратом энергетической отрасли, резервных мощностей приведет к невозможности удовлетворения спроса бытовых и промышленных потребителей на рынке электрической энергии. Как следствие, промышленный сектор экономики и субъекты бизнес-среды потенциально будут лишены условий для нормализованного функционирования и возможностей экстенсивного и интенсивного роста, что не может не отразиться отрицательно на экономической ситуации в государстве. Обозначенная проблема с наличием причинно-следственных связей и возможных последствий при условии параллельного развития двух обозначенных тенденций схематично представлена на рисунке 2.3.

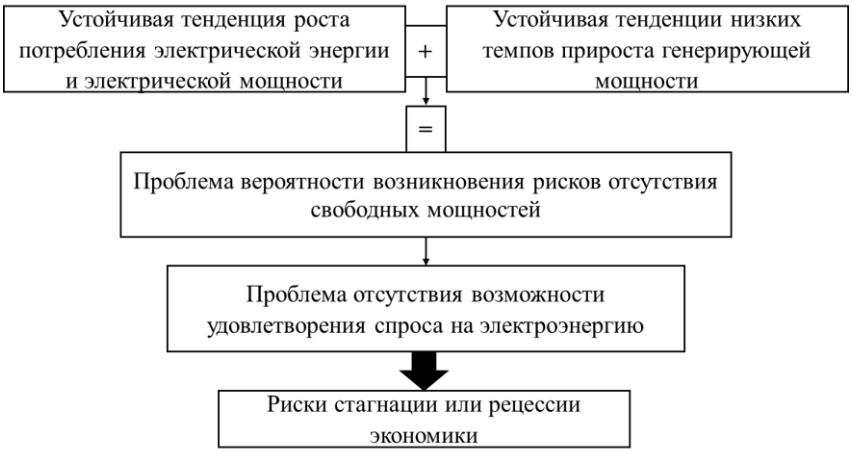


Рисунок 2.3 – Причинно-следственная связь тенденций возросшего электропотребления и отсутствия резервных мощностей

Источник: сост. автором.

Анализируя структуру потребления электрической энергии по сферам деятельности на территориальных рынках электроэнергии, важно подчеркнуть, что по статистике большая часть нагрузки требуется промышленном сектору. Статистика структуры потребления за 2023 год по видам деятельности и ценовым зонам, рассчитанная Аналитическим центром ТЭК[241] с использованием статистических данных Росстата, представлена на рисунке 2.4.

[241] Аналитический отчет «Российская электроэнергетика: 20 лет реформ» / Аналитический Центр ТЭК. – Москва, 2023. – 26 с. – URL: https://actek.group/russian_electric_power_industry/?ysclid=m9jy2s01gy578537127 (дата обращения: 05.07.2024).

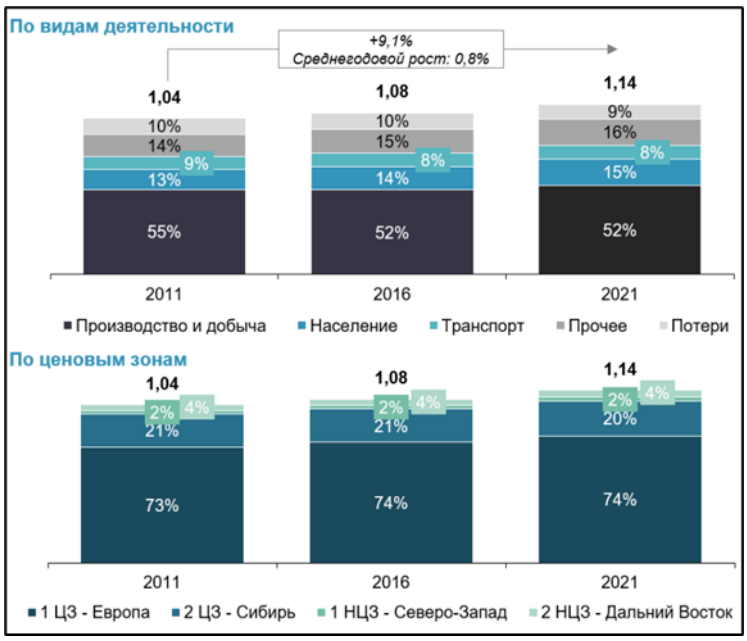


Рисунок 2.4 – Структура потребления электроэнергии России
Источник: Аналитический центр ТЭК.

Рассмотренная проблема периодически подвергается обсуждению в правительственных органах и кругах представителей субъектов естественных монополий в электроэнергетике, предпринимаются попытки её решения. Среди антикризисных мер можно выделить разработку инвестиционных стратегий с привлечением зарубежных инвестиций, расширение направлений государственного субсидирования, но предположительно ряд других проблемных сторон в отрасли не позволяет оперативно разрешить рассмотренную технологическую ситуацию.

Например, председатель правления АО «СО ЕЭС»[242] Ф.Ю. Опадчий заявляет, что для эффективного развития отрасли требуется найти оптимальное соотношение между потребностями в расширении инфраструктуры и их экономической целесообразностью. Необходимо обеспечить достаточные мощности для поддержки инвестиционных инициатив и развития промышленности, но при этом избежать необоснованных затрат на создание избыточных энергетических мощностей, которые могут не найти практического применения. По мнению топ-менеджера, представляется целесообразным внедрить систему финансовой ответственности потребителей на заявленные планы по увеличению энергопотребления. Такой подход позволит стимулировать более взвешенное планирование энергопотребления, оптимизировать затраты на развитие энергетической инфраструктуры и достичь баланса между интересами всех участников энергетического рынка[242]. Стоит добавить, что заявления спикера частично подтверждают наши предположения, аргументы и выводы по поводу проблем, связанных с формированием тарифов и ценообразованием на рынках естественных монополий, представленных в подразделе 1.4.

[242] Волобуев, А. Федор Опадчий: «Мы уже вынуждены ограничивать выработку ВИЭ» / А. Волобуев // Ведомости. – 2023. – 5 июля. – URL: https://www.vedomosti.ru/business/characters/2023/07/05/983759-mi-uzhe-vinuzhdeni-ogranichivat-virabotku-vie (дата обращения: 20.02.25).

Среди других ощутимых на практике проблем в электроэнергетике, которые становятся причинами обеспокоенности не только государственных органов, представителей топ-менеджмента электроэнергетической отрасли, но и потребителей электроэнергии, является проблема неудовлетворительного состояния многих энергообъектов, связанная с высоким процентом изношенности электрооборудования на электросетевом и электрогенерирующем комплексах.

По официальным заявлениям руководства Министерства строительства РФ[243] в 2023 году, замены требуют 44,5 % электрических коммуникаций. При этом в год по статистике в среднем производится замена только 3 % объектов электросетевого хозяйства, а изношенность оборудования увеличивается на 1–1,5 %.

В этой связи стоит отметить слабо утверждающий с точки зрения науки, но негласный в практическом секторе распространённый факт, который связан с прозрачностью данных. Он заключается в умышленном или неосознанном занижении реальных отрицательных показателей с целью нивелирования проблемных аспектов в глазах населения и вышестоящих структур по нескольким причинам. Первая причина недостоверного раскрытия реальных отрицательных показателей в электроэнергетике, как мы констатировали в предыдущей главе, заключается в вероятности прогрессирования негативного отношения и уровня недоверия со стороны общества к естественным монополиям и государственным структурам, что потенциально может привести к дестабилизации общественной обстановки. Вторая причина, на наш взгляд, выражена в рисках подрыва деловой репутации всех субъектов рынка электроэнергии и, как возможное следствие, в спаде инвестиционной привлекательности отдельных регионов для крупных инвесторов. Третья причина также основывается на теоретических положениях первой главы и, по нашему мнению, обусловлена большими данными (Big Data) с отсутствием должной культуры при раскрытии информации и предоставлении достоверных сведений субъектами естественных монополий в государственные органы.

Так, например, по неофициальным оценкам независимых экспертов, опубликованным в издании «Независимая газета»[244], изношенность оборудования на объектах электросетевого комплекса страны может достигать 70 % и выше в зависимости от региона. Основываясь на официальной статистике, без учёта мнения независимых экспертов нами был произведён расчёт прогнозируемых значений изношенности электросетевого оборудования к 2033 году с округлением десятичных значений. Результаты нашего расчёта показали следующее:

1) 45 % (изношенность объектов электросетевого комплекса) – (3 % х 10) (модернизация объектов электросетевого комплекса в течение 10 лет) + (1 % х 10) (процент изношенности электрооборудования в течение 10 лет);

2) 45 – 30 + 10 = 25 % (изношенность электросетевого оборудования России к 2035 году при условии устойчивости существующих тенденций).

---

[243] Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации: [официальный сайт]. – Москва. – URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/ (дата обращения: 25.05.2024).

[244] Российские электросети работают на износ // Независимая газета. – 2024. – 9 авг. – URL: https://www.ng.ru/economics/2024-08-09/100_102509082024.html / (дата обращения: 20.11.2024).

Следовательно, если тенденции по темпам модернизации и росте значений изношенности сетевой электрической инфраструктуры будут сохранять устойчивую динамику при условии полного отсутствия непредвиденных рисков, то плановый период выхода на нормативные значения показателей удовлетворительного состояния электрических коммуникаций – 2050-е гг. Под объектами электросетевой инфраструктуры подразумеваются электрические подстанции, высоковольтные (35–500 кВ) и распределительные (0,4–10 кВ) линии электропередачи.

Согласно актуальным официальным данным в России 2,6 млн км линий электропередачи и 600 тыс. электрических подстанций [245, 246]. Если в суммарном выражении представить изношенность объектов электросетевого комплекса, то гипотетически возможно, что под замену должны попасть 1,17 млн км линий электропередачи и 270 тыс. электроподстанций, то есть беспрецедентное количество.

Требуемая сумма для модернизации сетевой инфраструктуры, по оценкам Министерства строительства Российской Федерации[243], составляет 4,6 трлн рублей. Для понимания масштаба сложившейся ситуации суммарное выражение финансовых ресурсов, требуемых для модернизации, примерно сопоставимо со значением оплаты всех жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ) всеми российскими семьями, проживающими в многоквартирных домах, за 3 года вперед. В этом контексте стоит учитывать и значительное ежегодное удорожание мероприятий по модернизации, включая производство работ и стоимость условных единиц электрооборудования ввиду инфляционных процессов. Средний годовой уровень инфляции в стране, по официальным данным Центрального банка РФ[247], составляет 10 %. Очевидно, что значения инфляции прямо сказываются на всех экономических процессах, в том числе на стоимости мероприятий по модернизации электросетевого комплекса, поэтому дополнительно стоит подчеркнуть выводы нашего теоретического исследования, в которых мы выступили с критикой авторов, предлагающих решение проблем в критически важных областях экономики, не раскрывая многоаспектность всех сложностей, с которыми сталкиваются отраслевые рынки.

Принимая во внимание другую точку зрения, а именно статистические данные результатов анализа нагрузок рабочей группы Системного оператора ЕЭС и данные, опубликованные Аналитическим центром ТЭК[241], можно резюмировать, что ситуация с резервной мощностью в настоящий момент не представляет критически запредельных значений, однако существующие генерирующие мощности являются значительно загруженными в процентном соотношении с аналогичными энергосистемами других стран.

---

[243] Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации: [официальный сайт]. – Москва. – URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/ (дата обращения: 25.05.2024).

[245] Надёжность электросетевого комплекса обсудили на заседании Госсовета // РЕН ТВ: [сайт]. – URL: https://ren.tv/news/v-rossii/1265363-nadezhnost-elektrosetevogo-kompleksa-obsudili-na-zasedanii-komissii-gossoveta (дата обращения: 20.11.2024).

[246] В Якутии вырос рост аварийности энергосетей с 50 % до 57 % за два года // ТАСС: информационное агентство. – URL: https://tass.ru/ekonomika/21977583 (дата обращения: 21.11.2025).

[247]Центральный банк Российской Федерации. Инфляция и ключевая ставка Банка России // Центральный банк Российской Федерации: [официальный сайт]. – URL: https://cbr.ru/hd_base/infl/ (дата обращения: 10.03.2025).

[241] Аналитический отчет «Российская электроэнергетика: 20 лет реформ» / Аналитический Центр ТЭК. – Москва, 2023. – 26 с. – URL: https://actek.group/russian_electric_power_industry/?ysclid=m9jy2s01gy578537127 (дата обращения: 05.07.2024).

Сравнительный анализ потребления электрической мощности в России и в зарубежных государства представлен на рисунке 2.5.

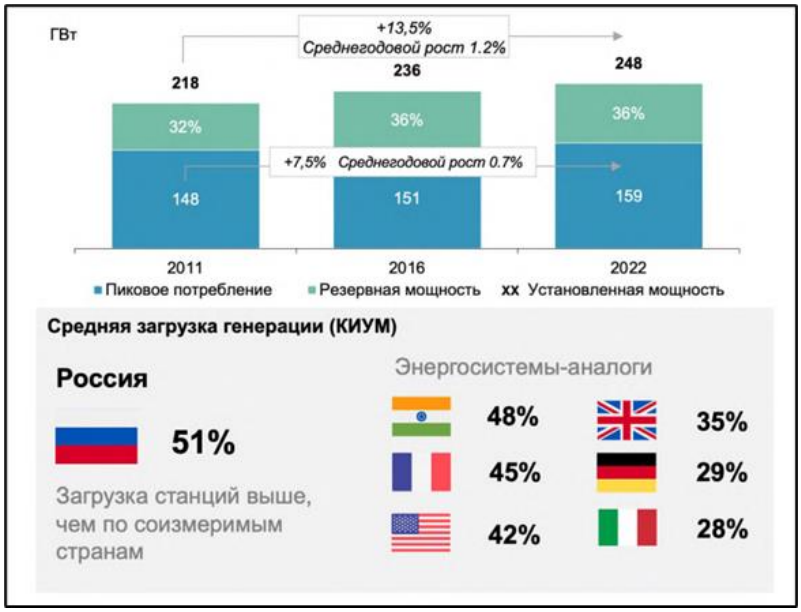


Рисунок 2.5 – Сравнительный анализ потребления электрической мощности
Источник: Аналитический центр ТЭК.

Рассмотренные тенденции и проблемы, в свою очередь, наряду с неблагоприятными климатическими и сложными географическими особенностями в отдельных регионах страны становятся причинами технологический нарушений в работе объектов электросетевого комплекса, что закономерно приводит к развитию аварийных ситуаций. Следствием этого процесса является учащение случаев плановых и аварийный массовых ограничений электроснабжения потребителей.

По данным Министерства энергетики Российской Федерации[248], за 2021 год на электрических сетях страны классом напряжения 110 кВ, которые являются одними из основных высоковольтных сетей при транспортировке электрической энергии, было зафиксировано практически 12 тыс. аварий за год, тем самым статистика аварийности в среднем увеличилась на 4 % в сравнении с 2020 годом.

Стоит отметить, что при подсчёте данных учитываются и короткие аварийные ограничения, не превышающие сроки нормативного восстановления электроснабжения в 2 часа. Если обратиться к актуальной статистике массовых ограничений электроснабжения потребителей в России с превышением нормативных сроков восстановления электроснабжения, то в 2024 году на электрических сетях 110 кВ и выше было зафиксировано 48 масштабных массовых прекращений подачи электрической энергии[249].

[248] Открытые данные // Министерство энергетики Российской Федерации: [официальный сайт]. – URL: https://minenergo.gov.ru/opendata (дата обращения: 10.11.2024).
[249] В России участились аварии на энергообъектах // Известия. – URL: https://iz.ru/1248071/2021-11-11/v-rossii-uchastilis-avarii-na-energoobektakh (дата обращения: 10.11.2024).

Среднестатистический расчёт за 2024 год показывает, что услуги по передаче электрической энергии были оказаны не в полной мере и ненадлежащего качества 5 млн потребителей на территории России[250]. В исследовании, проведенном нами в 2024 году, доказано, что прекращение электроснабжения, помимо негативного влияния на комфорт и качество жизни населения, в подавляющем большинстве случаев становится причиной невосполнимых экономических убытков для бытовых и промышленных потребителей электроэнергии[251]. В целях обеспечения всестороннего анализа полученных данных стоит заметить, что объективность оценок статистики аварийности на электросетевом комплексе с 2022 по 2025 год может иметь среднеквадратичную погрешность среднего арифметического значения роста аварийности. Это связано с увеличением количества диверсий на энергетическую инфраструктуру России недружественными государствами.

Возвращаясь к тематике ценообразования в сфере услуг по выработке и передаче электрической энергии, отметим, что в России фиксируется ежегодная индексация тарифа на электрическую энергию. По данным Федеральной службы государственной статистики[252], в 2024 году прирост тарифа на электроэнергию в России составил в среднем 8,8 % (наименьший – в Камчатском крае (0,03 %), наибольший – в Иркутской области (11,3 %)). По прогнозам на 2025 год в среднем тариф увеличится на 12,6 %. Оплата услуг по передаче электроэнергии занимает одну из лидирующих позиций в пунктах расходов семейного бюджета на жилищно-коммунальные услуги (ЖКУ)[252, 253]. Данные по расходам семейного бюджета с пунктом оплаты за передачу электрической энергии представлены на рисунке 2.6.

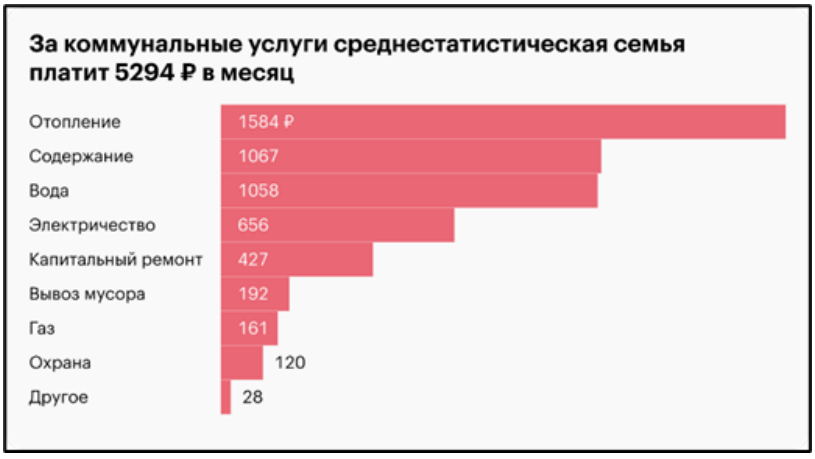


Рисунок 2.6 – Расходы среднестатистической российской семьи на ЖКУ
Источник: Федеральная служба государственной статистики.

[250] Основные показатели работы энергосистемы в 2024 году // Электроэнергетика России. – URL: https://www.eprussia.ru/market-and-analytics/8228170.htm (дата обращения: 30.01.2025).
[251] Данилов, Е.А. Современный подход к управлению информационной политикой субъектов электроэнергетики в регионах в условиях массовых ограничений электроснабжения потребителей (на примере Приморского края) / Е.А. Данилов, А.П. Латкин // Экономические науки. – 2024. – № 7. – С. 398–406.
[252] Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. – URL: https://fedstat.ru/ (дата обращения: 17.10.2025).
[253] О тарифах на электроэнергию для населения: [сайт] // Региональная энергетическая комиссия Сахалинской области: [официальный сайт]. – URL: https://rec.admsakhalin.ru/about/news/6163/ (дата обращения: 17.10.2025).

Наряду с ростом тарифа на электрическую энергию зафиксировано значительное увеличение суммарного расхода среднестатистической российской семьи на ЖКУ от общего семейного бюджета за последние 30 лет. Статистика динамики роста расходов семейного бюджета на ЖКУ с привязкой к временному этапу отражена в составленной нами диаграмме на основании данных Федеральной службы государственной статистики[252] на рисунке 2.7.

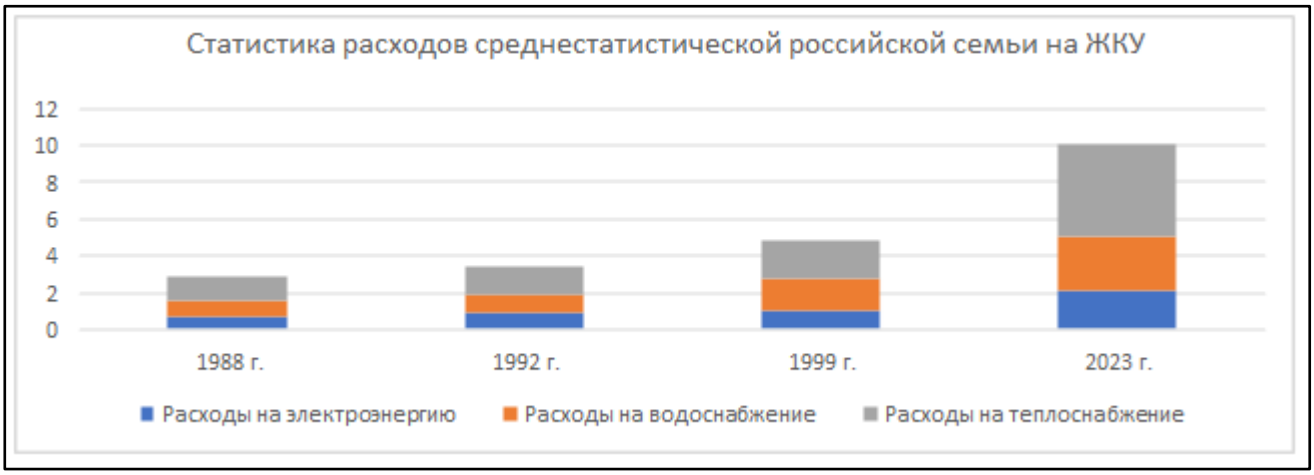


Рисунок 2.7 – Статистика роста расходов российской семьи на ЖКУ

Источник: сост. автором по материалам Федеральной службы государственной статистики РФ.

Однако, комплексный подход к исследованию проблем и тенденций в электроэнергетике подразумевает аналитику разносторонних взглядов. Ситуация с тарифообразованием в электроэнергетике должна быть рассмотрена с разных смысловых ракурсов. Такая инициатива связана с тем, что на протяжении практически тридцати лет тема ценообразования в российской энергетике неоднократно подвергается критике и является предметом дискуссий. Распространённое бытовое убеждение, которое широко получило свой отклик в научных трудах, заключается в предопределении несправедливого тарифообразования на услугу электроснабжения со стороны естественных монополий. Несмотря на фиксацию ежегодного увеличения расходов семейного бюджета на ЖКУ, на изображённой диаграмме можно увидеть, что расходы российских семей на услуги электроснабжения в ретроспективной картине претерпевают незначительные изменения в сравнении с расходами на водоснабжение и тепловые энергоресурсы.

В рамках развития обоснованного дискурса стоит отметить, что заявления о несправедливом ценообразовании и слабой роли механизмов государственного регулирования в этом вопросе могут быть опровергнуты альтернативными фактами, являющимися отражением истины. По официальным данным в России одна из самых низких тарифных ставок за 1 кВт·ч для бытовых потребителей[254].

[254] Россия находится среди стран с самой дешевой электроэнергией // Коммерсантъ: [сайт]. – URL: https://www.kommersant.ru/doc/7640424 (дата обращения: 08.04.2025).

Анализ государственных мер поддержки населения в области электроэнергетики показывает, что сохранение приемлемой стоимости услуг по передаче электроэнергии в России для населения со сдерживанием темпов повышения тарифов стало возможным благодаря механизму перекрестного субсидирования.

Исследование сущности механизма перекрестного субсидирования показало, что его основная задача заключается в создании экономических условий для благоприятной ценовой политики со стороны субъектов рынков электроэнергии именно в отношении бытовых потребителей. Перекрестное субсидирование подразумевает понижение тарифа для населения за счёт повышения тарифа для промышленного сектора. С одной стороны, это является примером обеспечения баланса между коммерческими и общественными интересами, рассмотренным нами в первой главе; с другой стороны, перекрестное субсидирование принято называть видом ценовой дискриминации, что становится причиной других экономических проблем в электроэнергетике и деятельности естественных монополий в этой отрасли, поэтому в настоящее время закономерно требуется изменение подходов к реализации рассматриваемого механизма на оптовых и розничных рынках электроэнергии в регионах России[255, 256]. Среди представителей законодательной и исполнительной федеральной власти сложилось мнение о необходимости пересмотра механизма перекрестного субсидирования и введения дифференцированных тарифов с социальными нормами потребления для населения[241, 257]. Очевидно, что средний уровень качества жизни в отдельных регионах значительно вырос за последние несколько лет. Следовательно, с развитием доступности электрического отопления и возможностей для строительства домовладений с большими площадными размерами определенные группы населения стали потреблять значительно больше электрической энергии и электрической мощности.

Проблему с возросшими нагрузками на электросетевую инфраструктуру, помимо рассмотренных ранее причин, обусловливает процесс, который представляется ярким проявлением современного этапа развития цифровой экономики, а именно добыча криптовалюты, именуемая майнингом. В отчете Аналитического центра ТЭК[241] отмечается, что в Китае в 2021 году был введен запрет на майнинг из-за дефицита энергомощностей, поэтому многие компании и физические лица, занимающиеся добычей криптовалюты, стали переносить производства в другие государства, в том числе на территорию России [241]. По мнению специалистов, особенно остро проблема бытового и промышленного майнинга ощущается в регионах с низкими тарифами. Ситуация осложнена тем, что на данный момент времени в стране не существует законодательной базы, регламентирующей этот процесс.

---

[241] Аналитический отчет «Российская электроэнергетика: 20 лет реформ» / Аналитический Центр ТЭК. – Москва, 2023. – 26 с. – URL: https://actek.group/russian_electric_power_industry/?ysclid=m9jy2s01gy578537127 (дата обращения: 05.07.2024).

[255] ФАС России: при сокращении перекрестного субсидирования важно, чтобы тарифы для населения оставались доступными // Федеральная антимонопольная служба. – URL: https://fas.gov.ru/news/31210?ysclid=m9nowh722z290501983 (дата обращения: 23.05.2024).

[256] Поставили «перекрест»: что пошло не так при введении новых энерготарифов // РБК Приморье. – URL: https://prim.rbc.ru/prim/10/03/2025/67ca9da39a7947e9eb1d4bb6 (дата обращения: 10.03.2025).

[257] ФАС России о введении дифференцированных тарифов на электроэнергию // tarif.gov. – URL: https://tarif.gov39.ru/novosti/news/?ELEMENT_ID=245607 (дата обращения: 20.02.2025).

Упоминая регионы с низкими тарифами в предыдущем абзаце, для полноты научной картины дополнительно стоит обратиться к структуре тарифообразования в разных административно-территориальных субъектах Российской Федерации. Структура тарифа услуги по передаче электроэнергии отображена на рисунке 2.8.

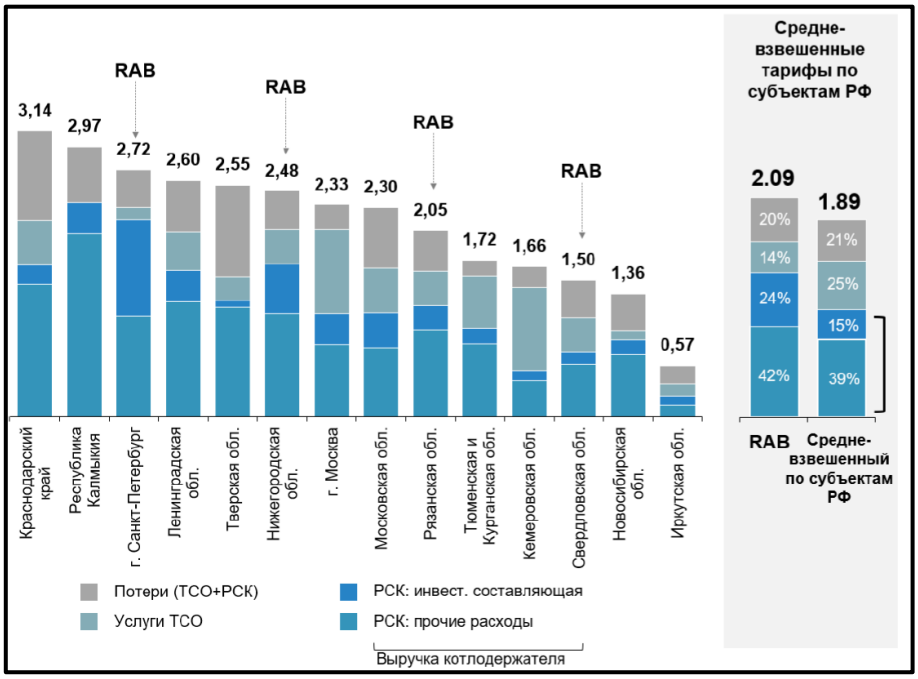


Рисунок 2.8 – Структура тарифа услуги по передаче электрической энергии, руб./ кВт·ч

Источник: анализ рабочей группы по тарифным решениям Аналитического центра ТЭК.

В этой связи стоит отметить, что стоимость электроэнергии для конечных потребителей формируется из нескольких ключевых компонентов, а именно: закупочная стоимость, то есть та цена, по которой энергосбытовая компания приобретает электрическую энергию и мощность на оптовом рынке; тариф на транспортировку – оплата за услуги по передаче электроэнергии по сетям до конечного потребителя; сбытовая наценка – дополнительный тариф, устанавливаемый гарантирующим поставщиком за услуги по реализации электроэнергии; инфраструктурные платежи – совокупность тарифов за различные услуги, необходимые для обеспечения бесперебойного функционирования электросетевого комплекса. Каждый из этих элементов является обязательной составляющей в общей структуре расчёта стоимости электроэнергии, которую оплачивает конечный потребитель.

Однако, несмотря на используемый во всех регионах стандартизованный алгоритм формирования тарифа, стоимость услуг электроснабжения для промышленных и бытовых потребителей в зависимости от местоположения административно-территориальных субъектов и энергосистем, в пределах которых осуществляется генерация, транспорт и сбыт электрической энергии, имеет значительную разницу.

Данная тенденция вызывает негативное отношение со стороны потребителей и, по мнению экспертного сообщества, является проблемой.

Актуальная структура ценообразования на оптовом и розничном рынках электроэнергии представлена на рисунке 2.9.

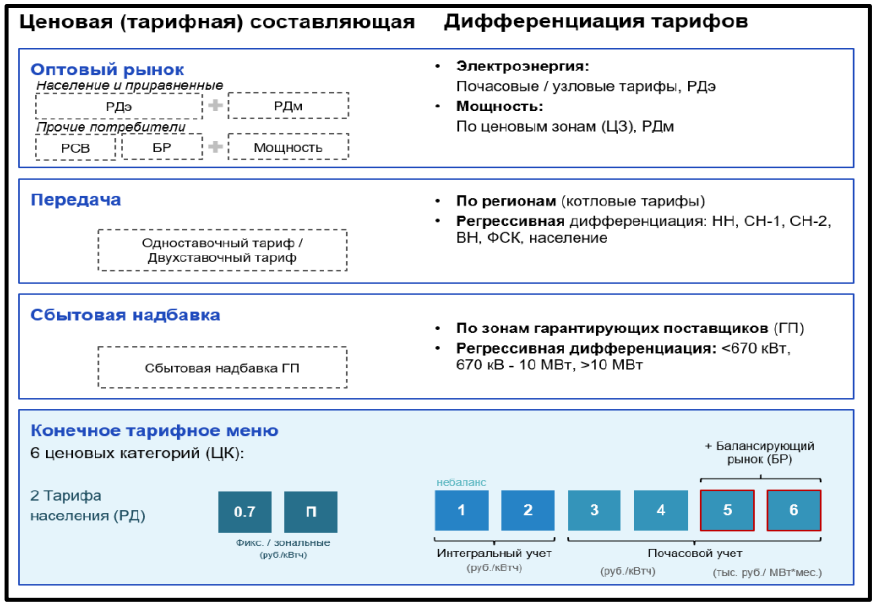


Рисунок 2.9 – Структура ценообразования на оптовом и розничном рынках электроэнергии

Источник: НП «Совет рынка», Аналитический центр ТЭК.

Как уже было упомянуто ранее, стоимость рассматриваемых услуг имеет существенную разницу не только по субъектам Российской Федерации, но и для разных групп потребителей. Статистика цен на электроэнергию по группам потребителей с привязкой к регионам представлена на рисунке 2.10.

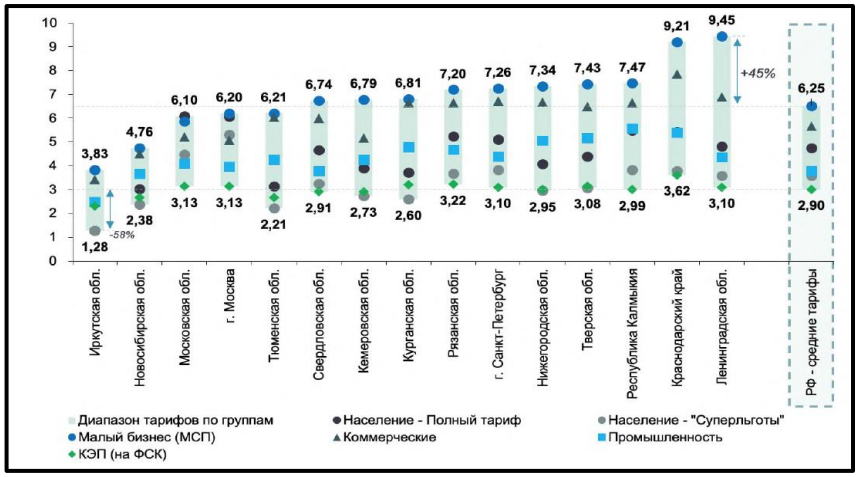


Рисунок 2.10 – Цены на электроэнергию по группам потребителей в разных регионах, руб./ кВт·ч

Источник: гарантирующие поставщики, Аналитический центр ТЭК.

Подводя промежуточные результаты исследования проблем и тенденций в электроэнергетике России в настоящем подразделе, отметим, что такие факторы, как высокая аварийность на электрических сетях, неизменяемая мощность энергообъектов при росте и одновременной разнице тарифов с сокращением объёмов перекрестного субсидирования, однозначно вызывают негативную реакцию со стороны населения как по отношению к органам государственной власти, так и к субъектам рынка электроэнергии, таким как естественные монополии. В этой связи управление информационным обеспечением в субъектах в виде знаний для преодоления репутационных барьеров с учётом ранее накопленных проблем слабо представляется в полной мере выполнимой задачей. С этого момента исследования, имея общее представление о проблемах и тенденциях в электроэнергетической сфере, открывается возможность анализа более узконаправленных проблем и тенденций, которые находятся в плоскости тематики информационной среды субъектов естественных монополий в электроэнергетике.

Основываясь на конкретных примерах, мы констатировали, что некоторые отдельно рассмотренные тенденции в электроэнергетике, на первый взгляд, имеют положительную характеристику, но при комплексном подходе к их изучению посредством сопоставительного анализа с другими положительными тенденциями создают определенного рода отрицательный синергетический эффект и становятся причинами многих технологических проблем отрасли. В тенденциях, связанных с реформированием рынка электроэнергетики, которые будут рассмотрены нами далее, наблюдается схожий принцип возникновения проблемных аспектов, обусловливающий трудности в управлении информационными ресурсами.

Первостепенно подчеркнём одно из главных, по нашему мнению, позитивных качественных преобразований в сфере электроэнергетики России, которое является, во-первых, исправлением допущенных ошибок в реструктуризации механизма электроэнергетического рынка в 1990-х годах; во-вторых, служит показательным примером волевых политических решений в экономике. Речь идёт о тенденции в направлении фактической деприватизации и национализации рынка с разделением зон ответственности среди естественно монопольных структур электроэнергетического сектора с усилением директивного государственного контроля в сфере тарифообразования, модернизации и развития электросетевой инфраструктуры. В рамках рефлексии над концептуальным аппаратом настоящего диссертационного исследования, безусловно, можно констатировать, что выдвинутая гипотеза относительно процессов деприватизации характеризуется определенной эвристической неоднозначностью и, как следствие, обладает потенциалом для последующей критики в академическом дискурсе. Однако мы постараемся в общих чертах с опорой на факты обосновать данную точку зрения.

Перед тем, как перейти к аргументации заявленного высказывания, в качестве важной ремарки считаем обязательным отметить, что нами категорически не разделена точка зрения некоторых представителей науки о необходимости процессов либерализации экономики, выраженной в расширении конкуренции в критически важных отраслях, таких как электроэнергетика. Подобные мнения могут быть

опровергнуты положениями других ученых, преимущественно зарубежных, которые являются основоположниками теорий, связанных с естественными монополиями. Они утверждали, что развитие конкуренции в сфере коммунальных сетей на долгий период времени исключает предоставление качественных и доступных по стоимости услуг потребителям. Принимая во внимание и негативный экономический опыт 1990-х годов в России, когда субъекты электроэнергетического рынка фактически тотально были приватизированы, что стало причиной многих проблем, которые государство и руководство субъектов естественных монополий вынуждены решать спустя тридцать лет, положения о необходимости расширения конкурентных механизмов, особенно в научных трудах, вызывают апорию.

Возвращаясь к обоснованию точки зрения о де-факто процессе деприватизации в электроэнергетике, справедливо заметить, что основанное в 1992 году Российской акционерное общество «Единая энергетическая система России» (РАО «ЕЭС России») имело предрасположенность к существенной доле государственного участия, согласно указу Президента России Б.Н. Ельцына от 1992 года № 922. Данный указ предполагал, что в течение трёх следующих лет с образования акционерного общества доля государственного участия во владении акциями компании должна составлять не мене 50 %[258]. Однако на практике заявленный нарратив был реализован только в октябре 2007 года, когда государству стало принадлежать 52,68 % акций. В 2008 году было принято решение о прекращении работы одиозного, по мнению многих представителей государства, науки и общественности, акционерного общества [259, 560]. Вновь полагаясь на стремление к объективности научных результатов, основанное на всестороннем анализе рассматриваемых ситуаций, справедливо отметить, что отдельные направления в деятельности РАО «ЕЭС России» содержали в себе эффективные управленческие решения, но в контексте масштаба возникших проблем, которые оставила после себя упомянутая организационно-экономическая структура, наличие каких-либо эффективных управленческих решений ровным счётом представляет собой нулевую значимость. В процессе настоящего исследования нами был найден архивный аналитический материал, результаты которого опубликованы в издании «Коммерсантъ» в 1994 году[258]. Основываясь на разных точках зрения, авторы материала свидетельствуют о приватизации под эгидой РАО «ЕЭС России» множества объектов электросетевого хозяйства, генерирующих компаний, строительно-монтажных организаций в области электроэнергетики, которые являлись достоянием энергетической системы СССР, где основными отличительными особенностями экономики, включая экономику в области энергоресурсов, была плановость, последовательность, централизация и жесткий контроль отрасли, что обеспечивало надёжность и бесперебойность работы электроэнергетической инфраструктуры. Экспертное мнение в материале прямо даёт понять, что приватизация электросетевых активов на базе акционерного общества положит начало процессу деструкции в экономике страны[258].

---

[258] Вся энергосистема России за ваучеры // Коммерсантъ. – URL: https://www.kommersant.ru/doc/9584 (дата обращения: 21.02.2024).

[259] РАО «ЕЭС России» закончилось. Всем спасибо! // Интерфакс. – URL: https://www.interfax.ru/business/19520 (дата обращения: 21.02.2024).

[260] Россия прощается с РАО ЕЭС // Взгляд. – URL: https://vz.ru/economy/2008/6/6/174962.html (дата обращения: 21.02.2024).

Тем не менее, отстояв свои интересы, компания уверенно закрепилась на рынке, и начальные производственные значения уже позволяли определять субъект как крупнейшую энергетическую корпорацию в мире. После 2008 года можно констатировать начало процесса новой реструктуризации рынка электроэнергии.

В целях привлечения инвестиций в отрасль и модернизации электроэнергетической инфраструктуры страны под усиленным федеральным контролем вместо РАО «ЕЭС России» были созданы субъекты естественных монополий, как ПАО «Россети»[261] с контрольным пакетом акций государства (75 %), включающие в себя Федеральную сетевую компанию (ФСК) и межрегиональные распределительные сетевые компании (МРСК); АО «Системный оператор Единой энергетической системы» (СО ЕЭС) [262], доля государственного участия в компании составляет 100 %; ПАО «РусГидро» [263], владение акциями со стороны государства на момент декабря 2024 года составляет 62,2 %, однако ещё несколько лет назад доля государственного участия в холдинге была значительно меньше, чуть более 52 %; АО «Концерн Росэнергоатом»[264], акции которого принадлежат АО «Атомэнергопром», где контрольный пакет ценных бумаг у госкорпорации «Росатом» (94,449 %) и 5,551 % акций у Министерства финансов РФ. Акции таких компаний, как ПАО «Территориальная генерирующая компания № 2» (ТГК-2), АО «Челябинский электрометаллургический комбинат» (ЧЭМК), связанный с обеспечением электроэнергетической отрасли ферросплавами, изымаются в собственность государства в судебном порядке на основании доказательств ущерба государственной безопасности. ПАО «Интер РАО» [265] также характеризуется как акционерное общество с контрольным пакетом акций в государственной собственности через другие госкорпорации.

Помимо указанной выше тенденции об усилении государственного участия в акционерных обществах, являющейся одним из доказательств нашей точки зрения о национализации и фактической условной деприватизации электроэнергетического сектора России, были выявлены механизмы для регулирования деятельности отдельных субъектов на оптовом рынке электрической энергии и мощности, которые служат дополнительным инструментарием государственного контроля. Среди таких механизмов можно выделить конкурентный отбор модернизированных мощностей (КОММод) и программу договоров о предоставлении мощности в сфере возобновляемых источников энергии (ДМП ВИЭ)[266, 267]. Они призваны усиливать госрегулирование инвестиций в модернизацию электроэнергетики.

---

[261] Сведения о выпускаемых акциях // ПАО «Россети»: официальный сайт. – URL: https://www.rosseti.ru/shareholders-and-investors/share-capital/stocks/ (дата обращения: 18.01.2025).

[262] Системный оператор ЕЭС перешел в 100-процентную собственность государства // Финмаркет: информационно-аналитическое агентство. – URL: https://www.finmarket.ru/news/867134 (дата обращения: 18.01.2025).

[263] Ценные бумаги. Структура акционерного капитала // ПАО «РусГидро»: [официальный сайт]. – URL: https://esc-rushydro.ru/investors/tsennye-bumagi/ (дата обращения: 18.01.2025).

[264] Акционерам // АО «Концерн Росэнергоатом»: [официальный сайт]. – URL: https://www.rosenergoatom.ru/shareholders/ (дата обращения: 18.01.2025).

[265] Акции и акционерный капитал // ПАО «Интер РАО»: [официальный сайт]. – URL: https://www.interrao.ru/investors/securities-information/ (дата обращения: 18.01.2025).

[266] Федеральный закон от 02.11.2023 № 516-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об электроэнергетике” и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/law/hotdocs/82372.html (дата обращения: 18.01.2025).

[267] Программы ДПМ и КООМДа в электроэнергетике // Economy.ru. – URL: https://conomy.ru/education/articles/174 (дата обращения: 20.04.2025).

Отметим, что изучение исследованной нами тенденции не так часто встречается в научных источниках, как другие темы по поводу реформирования рынка электроэнергетики. При этом на федеральном уровне уже официально зафиксирована инициатива об усилении государственного участия в формировании рыночных механизмов в управлении электроэнергетической системой. В рамках стремления к расширению доказательной базы можно выделить распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 № 1523-р об утверждении энергетической стратегии до 2035 года [268]. В представленном документе акцентируется внимание на усилении технологического суверенитета посредством снижения зависимости от частного капитала в критически важной инфраструктуре электроэнергетики.

Другой положительной тенденцией в контексте рассматриваемой тематики, по-нашему мнению, является решение Государственной Думы РФ и Правительства РФ о консолидации электросетевых активов в регионах страны на базе крупных сетевых компаний, которые на данный момент времени, согласно законодательным поправкам, уже получают статус системообразующих территориально-сетевых организаций (СТСО). Конечная цель процесса консолидации – создание единых зон ответственности за электросетевое хозяйство в регионах. Предпосылкой этого процесса стало крайне неудовлетворительное состояние электросетевых активов, которые до недавнего времени находились на балансе множества мелких территориально-сетевых организаций (ТСО), не имеющих ресурсных возможностей и стимула к своевременному проведению модернизации электросетевой инфраструктуры. Исходя из плановых показателей ожидается, что из 1680 ТСО в обозримом будущем будет функционировать только 400[269–272]. Эксперты отмечают, что данный процесс не обходится без возникновения конфликтных ситуаций. Закономерно, что руководство большинства мелких электросетевых компаний, фактически даром получивших определённую сферу влияния вследствие реформирования рынка электроэнергетики, не готово добровольно отказываться от передачи хозяйствующих субъектов, регулярно приносящих им финансовую прибыль[268].

Таким образом, приступая к финальной части исследования в настоящем подразделе, мы можем констатировать, что на данный момент времени оптовый и розничный рынки продажи электроэнергии в России сочетают в себе не только множество специфических отраслевых проблем и тенденций, но и имеют большое количество участников в виде естественных монополий.

---

[268] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 9 июня 2020 г. № 1523-р (ред. от 28.02.2024) «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2020. – № 24. – Ст. 3754.

[269] Комитет по энергетике обсудил поправки об ускорении консолидации электросетевого комплекса и о введении института системообразующих ТСО в регионах: [сайт] / Государственная Дума Российской Федерации. – URL: http://duma.gov.ru/news/54773/ (дата обращения: 20.02.2025).

[270] Ускоренная консолидация ТСО – правовые аспекты и мнения участников процесса // Энергетическая политика: [официальный сайт]. – URL: https://eepir.ru/new/uskorennaya-konsolidaciya-tso-soveshanie/ (дата обращения: 20.02.2025).

[271] Консолидация объектов электросетевого хозяйства // Россети: [официальный сайт]. – URL: https://www.rosseti.ru/consumers/consumers-of-subsidiaries-and-affiliates/electricity-transmission/consolidation-of-electric-grid-facilities/(дата обращения: 20.02.2025).

[272] Консолидация электросетевых активов как эффективный механизм снижения количества ТСО // Федеральная антимонопольная служба: [официальный сайт]. – URL: https://fas.gov.ru/news/30632 (дата обращения: 20.02.2025).

При этом нами были рассмотрены только субъекты естественных монополий федерального уровня, которые являются основными игроками отраслевого рынка. Федеральные естественные монополии, помимо сложной управленческой структуры, включающей в себя совет акционеров, совет директоров, исполнительный орган, департаменты, управления и отделы, являются учредителями множества других хозяйствующих субъектов-подконтрольных обществ, которые, в свою очередь, определяются как естественные монополии регионального уровня. Наряду с этим в регионах присутствия рассмотренных компаний существует и третий вид естественных монополий – естественные монополии муниципального уровня, учредителями которых выступают органы местного самоуправления.

Таким образом, государство, стремясь к разделению зон ответственности в управлении электросетевым комплексом для совершенствования функционирования отрасли (общее оперативно-диспетчерское управление энергосистемой, управление объектами генерации, магистральными электрическими сетями, электросетевой распределительной инфраструктурой, сбытом электроэнергии), закономерно приводит электроэнергетическую сферу к сложностям в межорганизационном взаимодействии. Проблемы можно зафиксировать как по отраслевому аспекту, так и по территориальному. Считаем также возможным предположить, что тип рыночной структуры в российской электроэнергетике имеет место находиться в предметной плоскости между понятиями монополии и олигополии.

Средний расчёт, произведенный нами на момент 1 июля 2023 года на основании открытых данных гарантирующих поставщиков электроэнергии, Росстата, Аналитического центра ТЭК, ассоциации «Некоммерческое партнёрство Совет рынка» (НП «Совет рынка») и реестра естественных монополий Федеральной антимонопольной службы, показал, что в сфере ТЭК было зарегистрировано 5934 субъектов естественных монополий в электроэнергетике. Из них 1680 территориально-сетевых организаций, включая муниципальные естественные монополии, 80 организаций, осуществляющих передачу и распределение электрической энергии между административно-территориальными образованиями, 137 компаний – гарантирующих поставщиков, занимающихся сбытом электрической энергии, 244 генерирующих компании. По нашим предварительным расчётам, средняя доля государственного участия в управлении национальной энергетической системой составляет от 68,6 и до 83,7 % в управлении электросетевым комплексом в регионах. Доля государственного участия в конкурентных секторах составляет примерно 29,5 % в сбытовой деятельности и 47,4 % в выработке электрической энергии.

Используя комбинированную методику прогнозных сценариев и метод сравнительного анализа, мы пришли к выводу о том, что детально рассмотренные в первой части настоящего подраздела проблемы электроэнергетической сферы, могли бы представляться более эффективными к решению в условиях функционирования одной естественной монополии с высокой долей государственного участия. Но и это предположение является неоднозначным и требует отдельных комплексных исследований. С одной стороны, в качестве примера можно привести структуру российского рынка в сфере железнодорожных сообщений, где главенствующей есте-

ственной монополией на протяжении многих лет является ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»). В структуре рынка наблюдается наличие других компаний, но они не несут критически важной ответственности в общей системе функционирования железнодорожных перевозок. Соответственно, неразрешенных проблемных аспектов в сравнении с электроэнергетической сферой на несколько порядков меньше. С другой стороны, подобная инициатива по функционированию единственной естественной монополии в виде создания РАО «ЕЭС» не оправдала себя в силу многих причин; отрасль была не только не усовершенствована, но и приумножена отрицательными прогрессирующими тенденциями.

Анализируя управленческие механизмы в электроэнергетике с критической точки зрения, нельзя не обратиться к опыту развития отрасли во времена советской России. После принятия Государственного плана электрификации России (ГОЭЛРО) 22 декабря 1920 года к 1989 году были построены и введены в эксплуатацию масштабные энергообъекты, которые до сих пор являются фундаментом энергетической системы, обеспечивая основную выдачу мощности и транспортировку электроэнергии[273]. Если в рамках сравнительного анализа рассмотреть аналогичные временные промежутки с сопоставлением достигнутых результатов, например с 1992 по 2025 год и с 1920 по 1953 год, то, возможно, мы получим колоссальную ощутимую разницу в оценках эффективности управленческих процессов в электроэнергетике, где наибольший полезный коэффициент эффективности управления, включая оценку стратегического и тактического планирования, будет относиться к периоду 1920–1953 годов, несмотря на отсутствие таких инновационных возможностей, которые есть в настоящее время, и несмотря на одно из сложнейших исторических событий в этот период – Великую Отечественную войну[274].

Если не принимать во внимание факты активного применения репрессивных мер в исторический период с 1920 по 1950 год, которые в том числе были стимулом к надлежащему исполнению представителями госорганов и энергетики своих прямых обязанностей, можно отметить, что создавались необходимые условия для того, что объекты электроэнергетики функционировали как единая надёжная энергетическая система, позволяющая в полной мере удовлетворять потребности промышленности; возникающие проблемы представлялись наиболее оперативными к решению благодаря отлаженным механизмам стратегического планирования, несмотря на то, что в будущем советской системе управления будут приписывать чрезмерную бюрократизацию процессов. Современные реалии в области электроэнергетики в масштабах государства дают вполне справедливое основание поставить под сомнение понятие «единая энергетическая система» с точки зрения науки; но если и существует место применению такого понятия, то оценка состояния и эффективности механизма функционирования «системы» ввиду рассмотренных проблем может стать темой для отдельного исследования.

---

[273] План ГОЭЛРО // Большая российская энциклопедия: сайт. – URL: https://old.bigenc.ru/domestic_history/text/2374264 (дата обращения: 20.02.2025).

[274] Суткин, Б.Д. Развитие электроэнергетики СССР в 1951–1990 гг. / Б.Д. Суткин, М.К. Полуцальников // Электроэнергетика СССР в 1951–1990 гг.: создание ОРЭМ. – URL: https://www.eeseaec.org/svedenia-o-sajte-i-avtorah-publikacij/b-d-sutkin-m-k-polucalnikov-ob-optovom-rynke-elektroenergii-i-moshchnosti/elektroenergetika-sssr-v-1951-1990-gg-sozdanie-orem (дата обращения: 20.02.2025).

Такое исследование, на наш взгляд, с высокой долей вероятности, обнажит ещё большее количество проблемных и противоречивых аспектов, не дающих возможность однозначно утверждать, что речь идёт о системе. По-нашему мнению, на данном этапе развития электроэнергетики России система управления объектами электросетевого комплекса имеет фрагментарный характер.

При этом с теоретического ракурса электроэнергетическая инфраструктура априори должна представляться как система, где эффективное функционирование одних элементов не представляется возможным без задействования функционала других элементов и нарушение нормализованных показателей одного механизма закономерно становится причиной отклонения от нормы всей системы. Например, трудно представить, что технологические сбои на крупных объектах генерации позволят продолжить бесперебойную работоспособность магистральных электрических сетей и впоследствии элементов распределительного сетевого комплекса в регионах, а гарантирующие поставщики во всех случаях смогут объективно учесть факторы аварийных ситуаций и сформировать перерасчётные значения как для оптовых поставщиков при покупке электроэнергии, так и при розничной продаже потребителям. Однако ввиду разделения зон ответственности методика процесса с явными межорганизационными проблемами в отрасли становится фактором других проблем, в том числе и технологического характера. Проведенное наблюдение подтверждает озвученную мысль как на региональном уровне взаимодействия электросетевых субъектов, так и на федеральном.

В этой связи нами были проанализированы многочисленные акты и отчёты расследований аварийных ситуаций на электросетевом комплексе в регионах, подготовленные Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), электросетевыми компаниями, Системным оператором ЕЭС, Электроэнергетическим советом СНГ, другими ведомствами и экспертными комиссиями. Результаты показывают, что среди основных причин возникновения аварийных ситуаций и причин по длительному устранению аварий является, наряду с другими причинами, несогласованность действий и элементов функционирования энергосистемы[275, 276], несогласованность действий оперативного персонала, отсутствие должной координации между подразделениями, несогласованность режимов работы оборудования и другие причины [277–280].

---

[275] ЭНЕРГЕТИКА ДФО. Единственная реальная причина системной аварии в ОЭС Востока 01.08.2017 – несогласованное функционирование элементов энергосистемы // Министерство экономического развития Хабаровского края: [сайт]. – URL: https://minec.khabkrai.ru/events/Novosti/2248?ysclid=m5t07kneys35779139 (дата обращения: 09.01.2025).

[276] Анализ причин аварий на энергоустановках, подконтрольных органам Ростехнадзора за 2021 год / Ростехнадзор: [сайт]. – URL: http://szap.gosnadzor.ru/activity/energonadzor/nesc_sluch/Анализ%20причин%20аварий%20за%202021.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

[277] Участие в расследовании аварий, сбор информации об авариях и иных технологических нарушениях, анализ причин аварийности. Участие в контроле за техническим состоянием объектов электроэнергетики // СО-УПСа: [сайт]. – URL: https://www.so-ups.ru/fileadmin/files/company/events/2018/konf_5_231018_prez_05_inv.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

[278] Нештатные ситуации в электросетях. Анализ и решения // Маркет-электро. – URL: https://marketelectro.ru/node/113037 (дата обращения: 09.01.2025).

[279] Исторические вехи и сегодняшний день отечественной энергетики // Системный оператор Единой энергетической системы: материалы. – 2016. – URL: https://www.so-ups.ru/fileadmin/files/company/smi/2016/elst_95_08.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

[280] Постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2009 г. № 846 «Об утверждении правил расследования причин аварий в электроэнергетике» // Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Анализ данных открытых источников показывает, что повышение уровня согласованности действий субъектов электроэнергетики позволяет минимизировать подобные риски[281]. Таким образом, учитывая, что все современные процессы взаимодействия осуществляются в информационной среде посредством сбора, хранения и передачи информации в виде информационных ресурсов, мы можем сделать вывод о том, что электроэнергетическая структура России нуждается в срочном совершенствовании подходов к управлению информационным обеспечением. Мировой опыт функционирования объектов электроэнергетики показывает, что даже при одном организационно-экономическом субъекте рынка электроэнергии, сосредотачивающим в себе генерацию, передачу и сбыт электрической энергии в определенных географических рамках, риски несогласованности действий между подразделениями и риски влияния человеческого фактора на развитие аварийных ситуаций крайне высоки. При рассредоточении зон ответственности рынка данные риски имеют тенденцию к увеличению вероятности их возникновения. Для демонстрации сложности структуры российской электроэнергетики и уровней взаимодействия элементов энергетической системы автором разработана схема, представленная на рисунке 2.11, показывающая такую структуру.



Рисунок 2.11 – Организационная структура элементов электроэнергетической системы России

Источник: сост. автором.

[281] Скоординированные действия энергокомпаний и Системного оператора позволили в кратчайший срок ликвидировать последствия нарушения электроснабжения потребителей в Санкт-Петербурге и Ленинградской области // Системный оператор Единой энергетической системы: пресс-релиз. – URL: https://web.archive.org/web/20150402134530/http://www.so-ups.ru/index.php?id=press_release_view&no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=2043&tx_ttnews%5BbackPid%5D=1 (дата обращения: 21.01.2025).

Сложная структура электроэнергетической системы, обусловливающая причины неудовлетворительного уровня информационно-коммуникационного взаимодействия, в конечном счете является природой проблем не только технологической направленности, но и создаёт существенные трудности бытовым и промышленным потребителям электроэнергии в условиях штатного функционирования системы. Практика показывает, что большинство бытовых потребителей ввиду многоуровневости и разделения зон ответственности не имеют четкого представления о том, в какой именно хозяйствующий субъект следует обращаться при возникновении вопросов или претензий на качество электрической энергии[282, 283]. Всё это становится причиной негативного отношения к естественным монополиям в общем из-за элементарного незнания особенностей регламента взаимодействия элементов энергетической инфраструктуры, в которые среднестатистический потребитель фактически не обязан углубляться. Тем самым увеличивается количество прямых обращений в надзорные ведомства, что впоследствии становится рычагом административного давления на естественно-монопольные структуры. При этом с психологической точки зрения общее мнение о естественных монополиях может формироваться по частным случаям негативного опыта взаимодействия, и по мере увеличения таких случаев складывается общественное мнение[284].

Обозначенная проблема частично исследована в отчете Аналитического центра ТЭК. Отмечается, что в ряде субъектов РФ не закреплена полная юридическая ответственность электросетевых компаний за обеспечение надлежащего качества электроснабжения абонентов, что приводит к перекладыванию обязательств на гарантирующих поставщиков. Статистика обращений с жалобами потребителей, поступающих в распределительные сетевые компании и в адрес гарантирующих поставщиков за 2022 год, показана на рисунке 2.12.

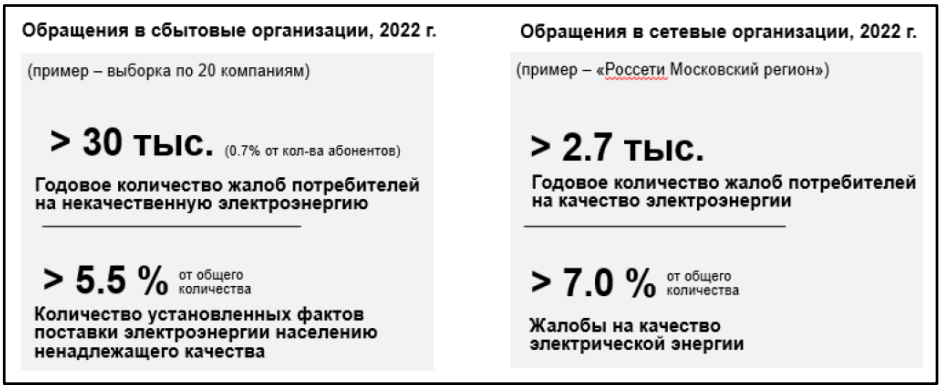


Рисунок 2.12 – Информация о жалобах потребителей в сбытовые и сетевые организации

Источник: Аналитический центр ТЭК.

[282] Прокурор разъясняет о порядке подачи претензий потребителей // Прокуратур Республики Хакасии: [официальный сайт]. – URL: https://epp.genproc.gov.ru/web/proc_16/activity/legal-education/explain?item=93055935 (дата обращения: 07.03.2024).

[283] Права энергопотребителя можно защитить, обратившись ФАС // Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей: [официальный сайт]. – URL: https://04.rospotrebnadzor.ru/index.php/otdel-zpp/org/6881-01122016.html?ysclid=m9s4pb569y558750067 (дата обращения: 07.03.2024).

[284] Веснин, А.В. Технологии формирования общественного мнения / А.В. Веснин // Власть. – 2016. – № 6. – С. 69–73.

Специалисты Аналитического центра ТЭК предлагают модель взаимодействия, представленную на рисунке 2.13, которая основана на принципе «Распределительная сетевая компания-гарантирующий поставщик-потребитель».

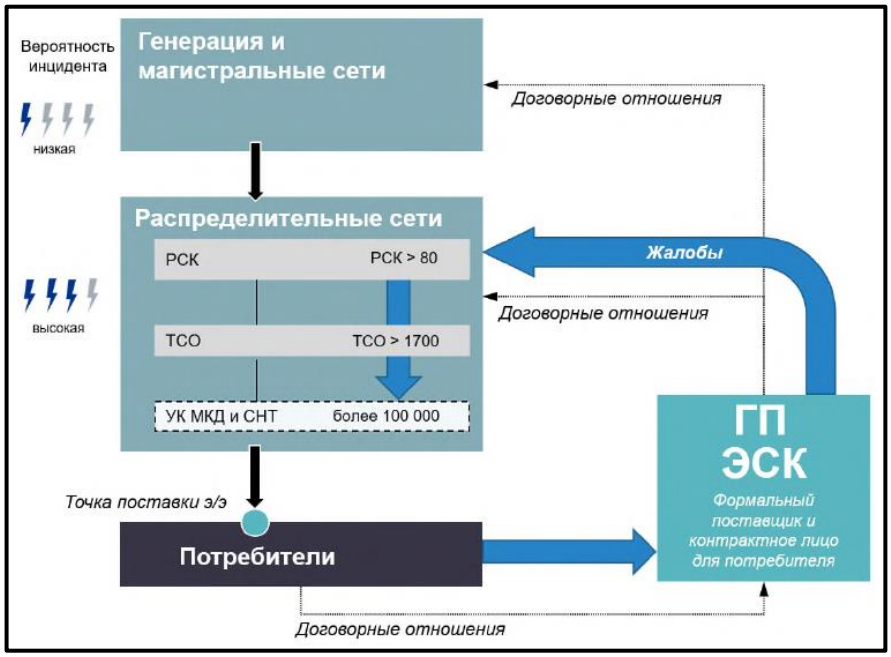


Рисунок 2.13– Совершенствование модели обращения потребителей в энергосбытовые и сетевые организации

Источник: Аналитический центр ТЭК.

Как можно увидеть на представленной схеме, вероятность возникновения нештатных ситуаций на объектах генерации и магистральных электрических сетях (220 кВ и более) оценивается экспертами как низкая, в то время как вероятность возникновения аварий на высоковольтных распределительных электрических сетях (6–110 кВ) оценена как высокая. Следовательно, основные объекты электросетевого комплекса, которые задействованы в передаче электроэнергии конечному потребителю, имеют наибольший процент изношенности и подверженности внешним факторам неблагоприятного воздействия, поэтому на данном уровне ввиду большого количества обращений чаще всего фиксируются проблемы с коммуникациями. В этой связи в 2022–2023 годах автором было проведено исследование по оценке качества информационного взаимодействия субъектов электросетевых естественных монополий с внешней средой с Приморском крае[251]. На первом этапе на основе анализа 589 жалоб, поступивших в электросетевые компании в течение 2022 года, выявлено, что отключения электроэнергии неизбежно влекут за собой различные негативные последствия, как для бытовых, так и для промышленных потребителей, в том числе и невосполнимые экономические убытки.

[251] Данилов, Е.А. Современный подход к управлению информационной политикой субъектов электроэнергетики в регионах в условиях массовых ограничений электроснабжения потребителей (на примере Приморского края) / Е.А. Данилов, А.П. Латкин // Экономические науки. – 2024. – № 7. – С. 398–406.

Классификация негативных социально-экономических последствий от отключений электроэнергии представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Классификация негативных социально-экономических последствий для потребителей электроэнергии от плановых и аварийных ограничений электроснабжения

Время ограничения электроснабжения	Последствия для бытовых потребителей электроэнергии	Последствия для промышленных потребителей электроэнергии
Менее 2 часов	Ухудшение психологического состояния; опоздание на работу; повреждения электроприборов	Повреждение оргтехники и оборудования
Более 2 часов	Неудобства в удовлетворении первичных потребностей; порча скоропортящихся продуктов питания и др.	Приостановка производства; несвоевременное выполнение задач работниками с использованием компьютерной и вычислительной техники

Источник: сост. автором.

Было отмечено, что взаимодействие электросетевых организаций и промышленных потребителей электроэнергии, исходя из анализа работы специалистов компаний и опроса руководителей, по большей части отлажено во внутренних каналах взаимодействия в условиях плановых ограничений электроснабжения, то есть крупные промышленные коммерческие потребители электроэнергии, такие как торговые центры, заводы, социально значимые объекты, предприятия оборонно-промышленного сектора, получают информацию о плановых ограничениях заблаговременно. Следовательно, они имеют в запасе временной промежуток для принятия необходимых управленческих решений в прогнозируемых условиях. Однако качество электроснабжения и информационное обеспечение бытовых потребителей электроэнергии в Приморье требуют особого внимания со стороны электросетевых компаний. Проведённый автором социологический опрос показал следующее: подавляющее большинство бытовых потребителей электроэнергии не удовлетворено не только качеством предоставляемых услуг по электроснабжению, но и эффективностью информационного взаимодействия с электросетевыми компаниями. Результаты и условия проведённого опроса представлены далее.

Целевая аудитория социологического опроса составила 527 жителей, постоянно проживающих в разных населённых пунктах Приморского края, мужского и женского пола, в возрасте от 25 до 67 лет, являющихся собственниками частных домовладений или жилищной площади в многоквартирных домах. Перед респондентами были поставлены следующие вопросы:

1. Удовлетворены ли Вы качеством электроснабжения по месту проживания?

2. Удовлетворены ли Вы качеством ответов на интересующие вопросы от электросетевой компании, обслуживающей Ваше место жительства, в условиях плановых и аварийных отключений электроэнергии?

3. Удовлетворены ли Вы качеством информирования о плановых и аварийных отключениях электроэнергии в каналах массовой коммуникации (социальные сети и СМИ)?

Варианты ответов на вопросы включали в себя 3 позиции для типового социологического опроса: «да», «нет», «затрудняюсь ответить». Данные социологического опроса представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Данные социологического опроса по удовлетворенности качеством электроснабжения и взаимодействию с электросетевыми организациями

Вопрос	Ответы		
	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
Удовлетворены ли Вы качеством электроснабжения по месту проживания?	138 человек (26,19 %)	353 человека (66,98 %)	36 человек (6,83 %)
Удовлетворены ли Вы качеством ответов на интересующие вопросы от электросетевой компании, обслуживающей Ваше место жительства, в условиях плановых и аварийных отключений электроэнергии?	84 человека (15,94 %)	337 человек (63,95 %)	106 человек (20,11 %)
Удовлетворены ли Вы качеством информирования о плановых и аварийных отключениях электроэнергии в каналах массовой коммуникации (социальные сети и СМИ)?	11 человек (2,09 %)	381 человек (72,3 %)	146 человек (27,7 %)

Источник: сост. автором.

Подтверждает полученные данные дополнительно проведённый контент-анализ официальных средств массовой информации, который показал, что в среднем на 1000 аварийных отключений за год приходится лишь 12 упоминаний на 5 крупных информационных порталах и СМИ Приморья, а это 1,2 %. С опорой на перечисленную эмпирическую базу качество информирования аудитории было оценено как неудовлетворительное.

Таким образом, на основе проанализированной информации и полученных результатов в настоящем подразделе мы имеем возможность приступить к выводам о влиянии проблем и тенденций в электроэнергетике на необходимость корректировки подходов к управлению информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике.

Во-первых, причину возникновения любой проблемы в управлении в большинстве случаев обусловливает совокупность неких факторов и определённая последовательность критических событий. В рамках макроэкономического уровня рассматриваемой области электроэнергетики проблемы технологического характера и проблемы неудовлетворительного уровня взаимодействия с потребителями являются следствием проблем межорганизационного взаимодействия субъектов

естественных монополий. Проблемы межорганизационного взаимодействия предопределены как сложной структурой организационно-экономического механизма управления самими субъектами, о чём мы свидетельствовали в первой главе, так и многоуровневой конфигурацией структуры электроэнергетической системы страны. Многоуровневая структура взаимодействия и соподчинения наряду со множеством формальных требований и специфических технических особенностей сложнейшей отрасли становится причиной больших данных, высокого темпа и беспрерывности информационных потоков, имеющих явные признаки хаотичности и неупорядоченности. Соответственно, наше предположение в подразделе 1.3 о наличии такого фактора, как Big Data, в функционировании организационно-экономического механизма управления естественными монополиями в информационной среде подтверждается проанализированным материалом.

В теоретической плоскости в контексте тематики управления информационными ресурсами обозначенную проблему можно представить следующим образом: информационный ресурс в виде единицы знания, например конкретный параметр работы электрической сети в субъекте естественной монополии распределительного комплекса, не представляется полноценным информационным ресурсом в виде знания без учёта характеристик других знаний как информационных ресурсов в смежном субъекте естественной монополии, отвечающем за генерацию, сбыт электрической энергии или управление режимами работы электрооборудования. Для того чтобы получить комплексное достоверное знание, необходимое для прогнозирования работы электросетевого комплекса и принятия своевременных управленческих решений в долгосрочной и краткосрочной перспективах, представителю субъекта естественной монополии распределительных электрических сетей как участнику и инициатору коммуникационного процесса необходимо сделать условный запрос в смежный субъект естественной монополии через трансформацию информационного ресурса-знания в информационный ресурс в виде документации, сохранив при этом точность собственных данных, с его последующей передачей посредством другого информационного ресурса в виде технологического средства. Ответный процесс подразумевает такую же последовательность, но в обратном выражении. Стоит учитывать, что подобных процессов обмена информационными ресурсами, протекающих в субъектах естественных монополий, достаточное количество, и каждый их этих процессов в той или иной степени влияет на общее функционирование электросетевого комплекса и, как следствие, на экономические показатели рассматриваемых хозяйствующих субъектов.

Во-вторых, разумно предположить, что в каждом отдельном субъекте естественной монополии и в смежных организационно-экономических структурах вместе с заинтересованными сторонами может формироваться уникальное представление об истине одного и того же информационного ресурса-знания, что обусловливает различное отношение к требованиям, характеристикам, проявлению и оценке информационных ресурсов как к совокупности данных, зафиксированных на носителях, тем самым вызывая полисемию взглядов на одно и то же явление. Например, конечный бытовой потребитель или группа потребителей, проживающих по опре-

деленному адресу, при нарушении электроснабжения автоматически становятся носителями знаний об отсутствии электроэнергии в собственных квартирах или в жилом строении. Информационная система субъекта естественной монополии, в зоне ответственности которого зафиксировано погашение потребителей, оповещает ответственный орган, например оперативно-диспетчерскую службу естественной монополии, об отклонении системы от нормы, таким образом давая техническое знание диспетчерскому персоналу о нарушении в работе электрической сети конкретизированного энергообъекта в определённом районе или области с привязкой ко времени, которое заносится в электронный или рукописный журнал как информационный ресурс для хранения информации. Далее этот информационный ресурс посредством информационных ресурсов – технологических средств передаётся оперативно-выездной бригаде и параллельно смежным сетевым организациям и Системному оператору, у которого в этот период времени уже формируется своя парадигма знаний об отключении электроэнергии. Совокупность знаний о нарушении работы и релокации оперативно-выездной бригады становится цельным знанием для руководителей структурных подразделений и руководства субъекта естественной монополии. Дальнейшая трансформация знаний и документации с их последующей передачей по информационным ресурсам – технологическим средствам до конечного потребителя будет зависеть от решения ответственных исполнителей или руководителей субъекта естественной монополии о содержании такого знания, необходимого потребителям для удовлетворения их запроса. При этом не стоит исключать вариант, что органы местного самоуправления или региональные департаменты и министерства в лице единых диспетчерских служб и других подразделений на основании полученных или неполученных данных будут формировать своё представление о дальнейшей трансформации и значении информационного ресурса.

Последующую цепочку природы возникновения и видоизменения информационных ресурсов можно продолжать длительным описанием с учётом всех взаимосвязей элементов организационно-управленческой системы электроэнергетики и требований взаимодействия с потребителями. Считаем важным отметить, что каждый подобный тактический или стратегический управленческий процесс электроэнергетической естественной монополии по взаимодействию со всеми элементами организационно-экономического механизма управления может быть представлен в схожем исполнении, будь то запросы потребителей, надзорных органов, других заинтересованных сторон, услуги по технологическому присоединению, планы по совместному развитию электросетевого комплекса. При любых условиях, когда процесс достигает микроэкономического уровня информационного управления, появляются новые факторы, обусловливающие подходы к управлению информационным обеспечением.

В-третьих, учитывая репутационные аспекты управления информационным обеспечением в субъектах в виде знаний, стоит отметить, что такие информационные ресурсы закономерно будут претерпевать трансформацию с учётом коммерческих интересов субъекта естественной монополий и этических норм работы с информацией, что связано с репутационными пожеланиями других субъектов есте-

ственных монополий. При этом должны учитываться формальные нормативно-законодательные требования к управлению информационными ресурсами. Допустим, что один субъект естественной монополии по запросу вышестоящих органов, потребителей или средств массовой информации обязан представить определенную документацию, в которой содержатся знания, потенциально способные нанести репутационные и впоследствии экономические риски смежному субъекту естественной монополии, и, предположим, что без этих сведений знания, формализованные и зафиксированные в документации, будут представляться неполными либо могут нанести репутационный ущерб субъекту естественной монополии, в которую поступил запрос. Если условно рассматриваемые субъекты естественных монополий являются частью одного энергетического холдинга – федеральной естественной монополии, то очевидно, что на этом моменте возникает управленческая дилемма между сокрытием сведений или задержкой сроков ответа на запрос и достоверностью данных для полного исполнения информационных потребностей адресанта информации.

В-четвёртых, если рассмотреть ситуацию в предыдущем пункте с другого ракурса, то советы акционеров одного субъекта естественной монополии могут быть заинтересованы в расширении сферы влияния и увеличении прибыли посредством выгодной покупки акций другого субъекта естественной монополии. Наличие подобных мотивов может стать причиной ведения агрессивной информационной политики во внешней информационной среде, что обусловит принятие контрмер со стороны другого субъекта естественной монополии.

В-пятых, внутри самой управленческой структуры отдельных субъектов естественных монополий в электроэнергетике могут наблюдаться явные проблемы в методике управления информационными ресурсами, влияющими на уровень достоверности и оперативности обмена данными со всеми заинтересованными сторонами. Обобщая всё вышенаписанное в настоящем подразделе, можно сделать вывод о том, что решение проблем и своевременное реагирование на тенденции в электроэнергетике России требуют комплексного подхода со стороны субъектов электроэнергетических естественных монополий и государства. Однако многоуровневая структура управления электроэнергетической системой с разделением зон ответственности и многозадачный, ригидный организационно-экономический механизм управления естественными монополиями в информационной среде не позволяют в полной мере обеспечить функционирование и развитие электроэнергетики, что обусловливает поиск оптимальных решений в управлении информационным обеспечением для повышения оперативности взаимодействия элементов системы и достоверности данных. Полиструктурная модель с дифференцированной сетью требует декомпозиции структуры для систематизации управления, но, помимо выявленных проблем и тенденций, существенное влияние на формирование подходов к управлению информационным обеспечением будет оказывать нормативно-законодательное или институциональное регулирование информационной среды естественных монополий в электроэнергетике, особенности которого будут проанализированы в следующем подразделе.

2.2 Анализ институционального регулирования корпоративной информационной среды субъектов естественных монополий в электроэнергетике

Государственная политика нормативно-законодательного регулирования субъектов естественных монополий в электроэнергетике заслуживает особого внимания в контексте исследования процесса управления их информационным обеспечением. Раскрытие сущности организационно-экономического механизма управления естественными монополиями в корпоративной информационной среде и дальнейшие исследования прикладного характера, особенно в контексте электроэнергетики, не представлялись бы в полной мере объективными без анализа государственной политики в области институционального регулирования информационных процессов в отношении субъектов естественных монополий.

Поэтому детализированный анализ созданной к настоящему времени нормативно-законодательной базы с последующим сопоставлением опыта России с зарубежными странами является важным промежуточным этапом исследования. От основных аспектов институционального регулирования информационной среды естественных монополий в электроэнергетике, которые будут выявлены нами на данном этапе, зависит степень объективности последующих научных результатов и особенности формирования интегрированного управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике.

Стоит отметить, что законотворческий процесс регулирования деятельности субъектов естественных монополий, в особенности их информационной среды, в России отчасти носит стихийный характер. Данная особенность связана со следующим фактором, который уже был отмечен нами ранее: понятие естественной монополии в правовом поле современной экономики России относительно новое, зародившееся в законодательной среде государства в 1995 году. Однако фактически предпосылки к формированию понятия естественной монополии возникли несколькими годами ранее, в 1991–1992 годах. Упомянутый факт служит примером отсутствия системности в законодательном регулировании.

С точки зрения менеджмента несистемность некоторых законодательных решений может являться признаком низкого уровня стратегического планирования в регулировании субъектов естественных монополий, что условно выражается в модели «событие-реакция» или «потребность-реакция», то есть сначала де-факто образуется проблема определенной экономической направленности, по мере развития которой, спустя некоторый временной промежуток, принимаются стихийные законодательные решения. С нашей точки зрения, слабые стороны нормативно-законодательной базы обусловливают природу многих проблем, возникающих в процессе функционирования естественных монополий на отраслевых рынках на современном этапе, в том числе и в области электроэнергетики, в контексте управления информационным обеспечением.

Многие представители топ-менеджмента и среднего руководящего звена российских естественных монополий в электроэнергетике в своей операционной и стратегической деятельности отмечают многоуровневую, архаичную, чрезмерно

регламентированную, не всегда обоснованную по иерархии и низко оптимизированную структуру нормативно-законодательной базы и методы государственного контроля за соблюдением актуальных требований законодательства субъектами естественных монополий и другими участниками на электроэнергетическом рынке [285, 287]. При этом ситуация часто осложняется проблемами технической направленности, которые были рассмотрены нами в предыдущем подразделе.

Стоит отметить, что в официальных открытых источниках проблемы нормативно-законодательного регулирования естественных монополий практически не озвучиваются руководителями таких субъектов, как и не представляются возможными к освещению на официальных встречах с представителями правительства. Фактическое отсутствие данных сведений при наличии ощутимых проблем обосновывается предположительно нежеланием и опасениями руководителей субъектов естественных монополий в электроэнергетике становиться инициаторами и заложниками конфликтных ситуаций с должностными лицами, от которых потенциально может зависеть их дальнейшее пребывание на руководящих должностях и риски управления личностным карьерным ростом.

Многоуровневая система нормативно-законодательного регулирования и методы её реализации, на наш взгляд, создают проблему не только практическому сектору, но и научным исследованиям, не позволяя в полной мере определить основные положения институциональной базы в процессе научного познания, предопределяющей функционирование корпоративной информационной среды субъектов.

Исходя из этого логика исследования в данном подразделе построена по принципу дедуктивного умозаключения и синтезирующего метода. Применение указанных методов к исследованию институционального регулирования корпоративной информационной среды естественных монополий в электроэнергетике предполагает следующую этапность:

1) исследование нормативно-законодательной базы в отношении субъектов естественных монополий и их информационных аспектов;
2) анализ законодательства Российской Федерации в сфере электроэнергетики;
3) анализ законодательства и официальных документов по регулированию информационной среды корпоративного управления российский компаний;
4) формирование более точных и значимых положений институционального регулирования информационной среды субъектов естественных монополий в электроэнергетике.

Прежде всего, на данном этапе мы предлагаем определить рамки понятия естественной монополии в электроэнергетике с научной точки зрения.

---

[285] Волов, И.П. Некоторые проблемы нормативно-правового регулирования естественных монополий в Российской Федерации / И.П. Волов // Юридическая наука. – 2020. – № 3. – С. 64–68.

[286] Медведева, Е. Интервью журналу «Электроэнергия: передача и распределение» / Е. Медведева // Министерство энергетики Российской Федерации: [официальный сайт]. – URL: https://minenergo.gov.ru/press-center/interview-and-comments/intervyu-eleny-medvedevoy-zhurnalu-elektroenergiya-peredacha-i-raspredelenie (дата обращения: 24.06.2023).

[287] Генеральный директор ПАО «МРСК Сибири» Константин Петухов рассказал о системных проблемах распределительного сетевого комплекса // Россети. Сибирь: [официальный сайт]. – URL: https://www.rosseti-sib.ru/news/generalnyj-direktor-pao-mrsk-sibiri-konstantin-petukhov-rasskazal-o-sistemnykh-problemakh-raspredelitelnogo-setevogo-kompleksa-20160317-120640/ (дата обращения: 10.09.2024).

Под понятием субъектов естественных монополий в области электроэнергетики мы будем подразумевать хозяйствующие субъекты, обладающие исключительными правами на генерацию, передачу и распределение электрической энергии по высоковольтным и распределительным электрическим сетям, а также на продажу электроэнергии на оптовом и розничном рынках как в отдельно взятых административно-территориальных образованиях, так и на территории государства[288].

Обращаясь к положениям Федерального закона Российской Федерации № 147 «О естественных монополиях» (далее – ФЗ № 147)[289], можно отметить, что понятие естественной монополии и понятие субъекта естественной монополии имеют четкое разграничение. Естественной монополией считается состояние товарного рынка, при котором удовлетворение спроса на этом рынке эффективнее в условиях отсутствия конкуренции в силу технологических особенностей производства. Субъектом естественной монополии считается хозяйствующий субъект, занятый производством товаров в условиях естественной монополии[289].

Анализируя определение закона, стоит подчеркнуть существенный недочет понятийного аппарата в определении естественной монополии, представленный в разделе основных понятий. Он заключается в упоминании понятия «товар» вместо понятия «услуга». Данные термины с точки зрения экономических наук не принято считать синонимичными. В этой связи возникает справедливая инициатива обратить внимание на данный факт в научном контексте, так как сферы деятельности естественных монополий в основном сосредоточены в секторах экономики по предоставлению услуг, таких как железнодорожные перевозки, услуги связи и, в тематике настоящего исследования, услуги по генерации, передаче и распределению электрической энергии. Тем не менее в данной ситуации трактование терминов «товар» и «услуга» в условиях существующего российского законодательства о товарном рынке будем считать тождественными.

В поле исследования тематики основных понятий ФЗ № 147 следует выделить ещё два основных и не менее важных для дальнейшего анализа понятия, а именно потребитель и руководитель субъекта естественной монополии. В первом случае это «физическое или юридическое лицо, приобретающее товар у субъекта естественной монополии», во втором – «лицо, уполномоченное выступать от имени субъекта монополии».

Последующий анализ ФЗ № 147 показывает его основную юридическую силу в вопросе регулирования деятельности субъектов естественных монополий. Предписывающие нормы и правила направлены на регулирование правовых основ федеральной политики в отношении естественных монополий в Российской Федерации. Закон имеет ярко выраженное стремление государства обеспечить баланс интересов потребителей и субъектов естественных монополий, что подтверждает наши предположения о необходимости соблюдения баланса общественных и коммерческих интересов в первой главе диссертационного исследования.

---

[288] Ланге, В.В. Естественная монополия в электроэнергетике / В.В. Ланге // Теория и практика современной науки. – 2017. – № 4 (22). – С. 541–546.

[289] Федеральный закон «О естественных монополиях» от 17.08.1995 № 147-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/ (дата обращения: 11.01.2025).

Закон № 147[289] насчитывает в себе VI глав и 27 статьей. В нём определены права и обязанности субъектов естественных монополий, порядок взаимодействия с органами исполнительной власти, органами регулирования и потребителями, предусмотрены штрафные санкции за нарушение статей Федерального закона в отношении субъекта естественной монополии.

Во избежание отступления от заявленной темы исследования в данном подразделе на следующем этапе предлагается обратиться непосредственно к регулированию законом информационных аспектов деятельности естественных монополий с проецированием положений закона в научную плоскость. Регулирование информационных аспектов субъектов естественных монополий отчетливо прослеживается Законе, начиная со статьи № 8[289], посвящённой обязанностям субъектов.

Согласно пункту 2 статьи 8, субъекты естественных монополий обязаны регулярно предоставлять соответствующему регулирующему органу такую документацию, как текущие отчеты о своей деятельности, соблюдая порядок и сроки, установленные данным органом регулирования; проекты планов капитальных вложений[289]. В первой главе диссертационного исследования нами было выявлено, что документация является одним из видов информационных ресурсов в управлении и может быть зафиксирована на физическом или электронном носителях информации. Следовательно, в рассматриваемой части Закона речь идёт о предоставлении такого информационного ресурса от одного субъекта к другому в регламентируемом законодательством порядке. Регулирующими органами по статье 5 могут выступать федеральные государственные органы исполнительной власти, которые вправе создавать территориальные органы и «наделять их полномочиями в пределах своей компетенции» (ст. 5, п. 2, ФЗ № 147)[289].

В пункте 5 статьи 8 определено требование «обеспечения свободного доступа к информации естественной монополией о своей деятельности», которая регулируется в соответствии с Законом. Данное требование должно учитывать утвержденные Правительством Российской Федерации стандарты раскрытия информации[290], в том числе для хозяйствующих субъектов на рынке электроэнергии. Исполнение требования должно осуществляться посредством опубликования данных в средствах массовой информации, включая сеть Интернет, а также предоставления информации по письменным запросам потребителей (ст. 8, п. 5 ФЗ № 147)[289].

В том же пункте 5 статьи 8 ФЗ № 147[289] определена информация, отражающая регулируемые сведения. К ней относятся: «сведения о ценах на регулируемые услуги; сведения об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности со структурой производственных затрат на реализацию регулируемых услуг; сведения об основных потребительских характеристиках регулируемых услуг; информация о наличии или отсутствии технической возможности доступа к регулируемым товарам (работам, услугам); информация о регистрации и ходе реализации

---

[289] Федеральный закон «О естественных монополиях» от 17.08.1995 № 147-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/ (дата обращения: 11.01.2025).

[290] Постановление Правительства Российской Федерации от 21.01.2004 № 24 (ред. от 23.12.2024) «Об утверждении стандартов раскрытия информации субъектами оптового и розничных рынков электрической энергии» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_46197/eb7fa238a31ea70f2e6b1e96f8d5b291baa3501c/ (дата обращения: 24.12.2024).

заявок на технологическое присоединение к инфраструктуре субъектов естественных монополий; информация об условиях, на которых осуществляется поставка услуг или информация об условиях договоров на технологическое присоединение к инфраструктуре субъектов естественных монополий; сведения об инвестиционных программах и проектах инвестиционных программ с отчетами об их реализации; сведения о способах приобретения, стоимости и объемах товаров, необходимых для производства регулируемых услуг»[289].

Принимая во внимание перечисленные сведения в сопоставлении с теоретическими положениями по управлению корпорациями, можно сделать вывод о том, что фактически все основные направления деятельности естественной монополии, в том числе и в электроэнергетике, подлежат государственному регулированию и контролю. Следовательно, бóльшая часть сведений о производственной деятельности, которые в научной плоскости можно определить как информационные ресурсы в виде знаний, должна быть доступна и своевременно предоставлена как потребителям, так и органам исполнительной власти, в том числе по запросу. При этом в подразделе 1.4 нами было обозначено противоречие между информационной открытостью и экономической безопасностью субъектов естественных монополий при условии распространения сведений, которые могут составлять коммерческую тайну. Далее в Законе формально предприняты попытки к его разрешению, однако, проанализировав сущность некоторых пунктов, было выявлено, что механизм законодательного регулирования не способен в полной мере решить существующее противоречие. Так как в завершении статьи 8 Законом определяется, что информация, которая «в установленном порядке отнесена к сведениям, составляющим коммерческую тайну, не включается в состав раскрываемых сведений». Но последующая уточняющая формулировка фактически свидетельствует об обратном. Её суть заключается в том, что информация о деятельности, которая подлежит регулированию и отнесена к стандартам раскрытия информация, не может быть признана субъектом естественной монополии коммерческой тайной. Как уже было отмечено нами выше, к регулируемым сведениям естественных монополий относятся практически все основные направления деятельности естественных монополий, которые являются объектами управленческого процесса в корпоративной информационной среде, и места для коммерческой тайны фактически не предусмотрено.

Особый научный интерес в плоскости исследуемого вопроса представляет статья 8.1 ФЗ № 147, содержательная часть которой определяет стандарты раскрытия информации естественными монополиями[289]. Основные стандарты, на которых основывается процесс раскрытия информации субъектами естественных монополий, по мнению авторов Закона, должны обеспечить следующие параметры информации:

– доступность раскрытия информации для неограниченного круга лиц;
– прозрачность деятельности субъектов естественных монополий;
– публичность реализации услуг и инвестиционной деятельности;
– неограниченность доступа потребителей к информации.

[289] Федеральный закон «О естественных монополиях» от 17.08.1995 № 147-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/ (дата обращения: 11.01.2025).

Таким образом, положения статьи 8.1, предусматривающие законодательное закрепление стандартов раскрытия информации естественными монополиями, с научной точки зрения устанавливают основополагающие принципы осуществления процесса управления информационными ресурсами как формализованными знаниями и как информацией, зафиксированной на физических или электронных носителях в деятельности субъектов естественных монополий. На данном этапе исследования статьи 8.1 ФЗ № 147 нами также было выявлено, что изменения, происходящие во внешней среде, связанные с переходным периодом к информационной экономике и развитием сети Интернет, обусловили поправки в существующее законодательство. Так, например, на данный момент законодательная власть обязывает субъекты естественных монополий обеспечивать стандарт доступности раскрытия информации всеми возможными способами распространения информации через Интернет, но при этом необходимо соблюдать данный стандарт даже на тех территориях, где в силу различных причин у потребителей отсутствует доступ ко Всемирной паутине[289]. В статье 13 ФЗ № 147 регламентированы права доступа к информации о деятельности субъектов естественных монополий. Основные положения, отражающие сущность статьи 13, подразумевают право представителей органов регулирования на беспрепятственный доступ к информации о деятельности субъектов естественных монополий. Субъекты естественных монополий, в свою очередь, по требованию органов регулирования должны своевременно предоставлять достоверные сведения о своей деятельности, в том числе и сведения, составляющие коммерческую тайну. В этом случае органы регулирования обязуются не разглашать полученные сведения.

На основании проанализированных статей 8, 8.1, 13 ФЗ № 147 можно констатировать, что в них отражены общие положения по регулированию информационной среды естественных монополий. Данное законодательство имеет выраженное стремление к обеспечению баланса интересов потребителей и субъектов естественных монополий, что, с одной стороны, включает доступность услуг и прозрачность информации для потребителей, с другой стороны, эффективное функционирование самих естественных монополий. Закон охватывает отношения на товарных рынках Российской Федерации, где участвуют субъекты естественных монополий, потребители, федеральные и региональные органы исполнительной власти, а также органы местного самоуправления. В Законе подчеркивается, что регулирование не распространяется на сферы, не относящиеся к естественным монополиям, за исключением случаев, установленных другими федеральными законами.

Промежуточным этапом исследования стало упорядочивание проанализированных статей ФЗ № 147, имеющих специфику регулирования информационной среды, и их проецирование в теоретическую плоскость, связанную с информационными ресурсами в целях структуризации методической части. Структурно-логическая блок-схема, отражающая сущность регулирования информационной среды естественных монополий ФЗ № 147, представлена на рисунке 2.14.

[289] Федеральный закон «О естественных монополиях» от 17.08.1995 № 147-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/ (дата обращения: 11.01.2025).



Рисунок 2.14 – Структурно-логическая блок-схема государственного регулирования информационной среды субъектов естественных монополий на основе статей ФЗ РФ № 147

Источник: сост. автором.

На представленной схеме мы условно сопоставили формулировки законодательства с различными видами информационных ресурсов, которые были исследованы нами в первой главе диссертации, преобразовав положения Федерального закона в возможные объекты управленческих процессов в естественных монополиях. Под информационными ресурсами в виде информации, зафиксированной на физических электронных носителях, подразумевается документация субъекта естественной монополии, к которой его руководство должно обеспечить свободный доступ регулирующих органов. Информационный ресурс как технологическое средство хранения и передачи информации должен обеспечивать доступность, прозрачность публичность и неограниченный доступ к информации для всех заинтересованных сторон. Обеспечение доступа к информации о деятельности естественной монополии по таким критериям практически невозможно представить без введения эффективных методов управления информационными потоками. Информационный ресурс как знание предполагает раскрытие информации субъектом естественной монополии о своей деятельности не только в ключе официального информационного обмена в виде документации, но и в виде устных ответов на запросы регулирующих органов, то есть посредством неформализованных знаний.

Перед тем как перейти к последующему анализу нормативно-законодательной базы, на основании полученных данных предлагается сопоставить общие методы и принципы регулирования деятельности субъектов естественных монополий в Российской Федерации и в некоторых зарубежных государствах. И.В. Колесников[291] на основе проведенного анализа утверждает, что согласно экономической практике в большинстве цивилизованных стран регулирование естественных монополий осуществляется на основе одной из ниже представленных моделей:

1) регулирование рентабельности (rate of return regulation) (P = C + K * r, где P – цена, C – издержки, K – капитал, r – рентабельность капитала);

2) RPI – X регулирование (P1 = P0 * (RPI – X), где P0 – цена в базовый период, P1 – цена в отчетный период, RPI – индекс потребительских цен, X – корректирующий фактор);

3) участие в прибыли (profit-sharing regulation) (подразумевает сокращение издержек на потребителей в виде снижения тарифа, но сама система при этом будет работать только в том случае, если предприятие сможет получать прибыль в течение определенного временного промежутка);

4) конкуренция «за рынок» вместо конкуренции «на рынке» (вместо искусственной имитации результатов конкуренции происходит переход к формированию реальных конкурентных стимулов).

Для расширения кругозора понимания принципов государственного контроля информационной среды в естественно-монополизированных отраслях экономики, помимо Российской Федерации, нами было рассмотрено законодательство в странах Евросоюза и США. Данный выбор основан на схожих условиях функционирования естественных монополий с учётом механизмов рыночной экономики в этих государствах. На основании результатов анализа данных из открытых источников автором диссертационного исследования была составлена сравнительная характеристика ключевых аспектов нормативно-законодательного регулирования информационной среды естественных монополий. Сравнительный анализ показал, что законодательное регулирование информационной среды субъектов естественных монополий в России, США и странах Европейского союза имеет свои отличительные особенности в подходах к регулированию. В Российской Федерации акцент поставлен на государственное регулирование и контроль за раскрытием информации, в то время как в США закон в сфере регулирования информационной среды основывается на свободе распространения информации и публичных слушаниях, что характерно для многих направлений государственной политики штатов. В странах Евросоюза ключевым аспектом является общественный контроль за прозрачностью информации наряду с обязательными консультациями с общественностью. Результаты представлены в таблице 2.3.

[291] Колесников, И.В. Мировой опыт регулирования естественных монополий / И.В. Колесников // Институт экономики города. – 2019. – URL: https://urbaneconomics.ru/node/4518 (дата обращения: 28.11.2024).

Таблица 2.3 – Сравнительная характеристика ключевых аспектов нормативно-законодательного регулирования информационной среды в субъектах естественных монополий в России, США и странах Евросоюза

Государство	Законодательство	Ключевые аспекты	Содержание
Россия	Федеральный закон № 147-ФЗ «О естественных монополиях» (1995 г.) [289]	Прозрачность отчетности	Государственные органы обязаны публиковать регулярные отчеты о проверках деятельности субъектов естественных монополий
		Доступ к информации	Обеспечение свободного доступа граждан и организаций к информации о деятельности естественных монополий
		Ответственность за непредоставление информации	Административные штрафы за нарушение требований по раскрытию информации
США	Закон о свободе информации (Freedom of Information Act, 1966 г.)[292]; Закон о реформировании регулирования (Regulatory Flexibility Act, 1980 г.)[293]	Свобода информации	Закон о свободе информации гарантирует право граждан на доступ к информации, находящейся в распоряжении государственных органов, включая данные о деятельности естественных монополий
		Публичные слушания	Обязательное проведение публичных слушаний по вопросам регулирования и деятельности естественных монополий
		Электронные платформы	Обязательное использование онлайн-платформ для публикации отчетов и другой информации о деятельности монополий
Страны ЕС	Регламент ЕС о доступе к информации (2003/4/ЕС)[294]; Директива 2004/17/ЕС о регулировании естественных монополий в энергетике[295]	Прозрачность и доступность информации	Обязательное раскрытие информации о тарифах, инвестиционных программах и финансовых результатах
		Общественные консультации	Обязательные консультации с общественностью при принятии решений, касающихся деятельности естественных монополий
		Электронные платформы	Обязательное использование цифровых платформ для обеспечения доступа к информации

Источник: сост. автором.

На данном этапе исследования было выявлено, что в отличие от Российской Федерации в странах Евросоюза и США законодательство регламентирует обязательное использование цифровых платформ для раскрытия информации.

[289] Федеральный закон «О естественных монополиях» от 17.08.1995 № 147-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/ (дата обращения: 11.01.2025).

[292] Закон о свободе информации (Freedom of Information Act): принят в 1966 г. // United States Statutes at Large. – Vol. 80. – P. 403–409.

[293] Закон о реформировании регулирования (Regulatory Flexibility Act): принят в 1980 г. // United States Statutes at Large. – Vol. 94. – P. 3011–3022.

[294] Регламент Европейского Союза № 2003/4/ЕС от 28 января 2003 г. о доступе к информации // Официальный журнал Европейского Союза. – L 045. – 18.02.2003. – С. 41–48.

[295] Директива 2004/17/ЕС от 13 апреля 2004 г. о регулировании естественных монополий в энергетике // Официальный журнал Европейского Союза. – L 151. – 30.04.2004. – С. 42–56.

Выявленное положение об использовании цифровых платформ в сопоставлении с теоретическими результатами, полученными в первой главе, можно трактовать следующим образом: использование информационных ресурсов в виде средств работы с информацией является обязательным требованием для передачи и распространения информационных ресурсов в виде документации, которые в процессе управления субъектом естественной монополии должны быть преобразованы из информационных ресурсов в виде знаний. В российском федеральном законе такое требование прослеживается опосредованно.

Однако исследование нормативно-законодательного регулирования информационной среды естественных монополий в контексте настоящей главы представляет собой только частичное раскрытие сущности исследуемого вопроса. Основная задача заключена в исследовании государственного регулирования корпоративной информационной среды субъектов естественных монополий в области электроэнергетики. На следующем этапе предлагается проанализировать методическое обеспечение нормативно-законодательного регулирования непосредственно субъектов естественных монополий в электроэнергетике.

Несмотря на главенствующую роль ФЗ № 147 в области регулирования деятельности субъектов естественных монополий, в том числе их информационной среды, другим значимым документом в тематике естественных монополий в электроэнергетической сфере России является Федеральный закон РФ № 35 «Об электроэнергетике» от 26.03.2003 г. (ФЗ № 35)[296]. Учитывая год принятия Закона, вновь стоит обратиться к отмеченной нами ранее несистемности государственного регулирования. В данном примере она условно выражается в нарушении логической цепочки, а именно: представляется, что сначала де-факто электроэнергетическая отрасль функционировала без централизованного законодательного регулирования, а естественные монополии в электроэнергетике к 2003 году на протяжении семи лет занимали свою нишу, но при этом де-юре как таковое законодательство об электроэнергетике сформировалось в правовом поле только спустя значительный промежуток времени.

Закон содержит в себе 47 статей, суть которых заключается в создании условий для обеспечения эффективного функционирования электроэнергетического комплекса страны. Анализируя данное законодательство в общих чертах, нами были выявлены следующие положения, которые определяют методический инструментарий с точки зрения управления информацией в субъектах электроэнергетики:

1. В Законе вводится понятие «цифровой информационной модели объекта электроэнергетики», которая представляет собой унифицированное электронное описание объекта, оборудования или устройств, а также описание их взаимосвязей (введен Федеральным законом от 11.06.2022 № 174-ФЗ; в ред. Федерального закона от 13.07.2024 № 185-ФЗ)[296].

2. Определяются программные и технические средства, обеспечивающие возможность изменения режимов работы оборудования из диспетчерских центров или удаленных автоматизированных рабочих мест[296].

---

[268] Федеральный закон «Об электроэнергетике» от 26.03.2003 № 35-ФЗ (ред. от 26.03.2003) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41502/ (дата обращения: 15.01.2025).

3. Законом предусмотрена «разработка и утверждение документов перспективного развития электроэнергетики с устанавливанием порядка взаимодействия между системным оператором, федеральными органами исполнительной власти, субъектами электроэнергетики и потребителями электроэнергии»[296].

4. Системный оператор Единой энергетической системы обязан раскрывать «цифровые информационные модели электроэнергетических систем и предоставлять их перспективные расчетные модели для целей долгосрочного развития. Эти модели могут быть использованы для разработки технических решений и проектирования объектов электроэнергетики»[296].

5. Определены формы и форматы предоставления исходных данных для разработки документов перспективного развития, а также порядок их раскрытия и предоставления другим субъектам электроэнергетики и потребителям[296].

6. Регламентируется порядок предоставления информации с учетом требований законодательства о государственной, коммерческой и иной охраняемой законом тайне[296].

7. Регламентирован порядок предоставления информации о стоимости услуг в целях недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии[296].

Отметим, что требованию недискриминационного доступа, подразумевающего обеспечение равных условий предоставления услуг и информации потребителям, дополняет Постановление Правительства РФ № 861[297] и приказ Министерства энергетики РФ № 757[298]. Постановление Правительства РФ № 861 определяет порядок обмена информацией между субъектами электроэнергетики и сроки предоставления информации. Например, оперативно-диспетчерская информация от одного субъекта к другому предоставляется в режиме реального времени; планово-учетная информация – ежемесячно или ежеквартально; техническая информация – в течение 5 рабочих дней; коммерческая информация – в течение 3 рабочих дней. Информация должна предоставляться в электронном виде и с электронной подписью, что свидетельствует об использовании информационного ресурса в виде документации, с применением информационного ресурса как совокупности технических средств. Постановление предусматривает, что субъект несёт полною ответственность за достоверность предоставляемой информации. Согласно приказу Минэнерго РФ 757[298], обязательства сетевой организации в информационной среде заключаются в «информировании потребителей и смежных сетевых организаций об аварийных ситуациях, ремонтных работах, отсутствии технической возможности оказания услуг с обоснованием отказа и других событиях».

---

[296] Федеральный закон «Об электроэнергетике» от 26.03.2003 № 35-ФЗ (ред. от 26.03.2003) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41502/ (дата обращения: 15.01.2025).

[297] Постановление Правительства РФ от 27.12.2004 № 861 (ред. от 27.12.2024) «Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам коммерческого оператора оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51030/ (дата обращения: 15.01.2025)

[298] Приказ Минэнерго России от 13.09.2018 № 757 «Об утверждении Правил переключений в электроустановках» // Гарант. – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72011268/ (дата обращения: 15.01.2025).

При нарушении сроков предоставления информации или непредоставлении информации предусмотрены административные штрафы в соответствии с КоАП РФ (статья 19.7 «Непредставление сведений (информации)»)[299]. Дополнительно взаимодействие регулируется договорами между сетевыми организациями, которые могут уточнять конкретные сроки и форматы обмена информацией[290].

Обобщая основные положения Федерального закона об электроэнергетике, рассмотренное Постановление Правительства и приказ Минэнерго в теоретической плоскости, стоит отметить, что речь идёт об обязанности субъектов электроэнергетической системы непрерывного обмена знаниями для формирования комплексного и всеобъемлющего знания уже как информационного ресурса в государственных органах для принятия своевременных и эффективных решений в целях развития электроэнергетического комплекса страны.

В этой связи, рассматривая конкретизированные критерии информационного взаимодействия и требования к раскрытию информации, более подробно стоит обратиться к Постановлению Правительства РФ № 24, которое было упомянуто нами ранее. Основными положения документа являются общие требования к раскрытию информации субъектами оптового и розничных рынков электрической энергии. Согласно документу, раскрытие информации означает «обеспечение доступа к ней неограниченного круга лиц, но не распространяется на потребителей электроэнергии и владельцев объектов микрогенерации»[290, 300].

Способами раскрытия информации, по мнению авторов Постановления РФ № 24[290], должны являться: публикация в официальных печатных изданиях, публикация в электронных СМИ, предоставление по письменному запросу заинтересованных лиц, направление раскрываемых сведений администратору торговой системы оптового рынка, публикация на официальных сайтах в сети Интернет, направление органам исполнительной власти. Сроки раскрытия информации устанавливают, что с момента определённых ключевых решений в пределах компетенций субъекта электроэнергетики информация должна быть опубликована в печатных изданиях – в течение 30 календарных дней, в электронных СМИ и на сайтах – в течение 5 рабочих дней. Сведения о составе и характере раскрываемой информации могут публиковаться в печатных изданиях со ссылкой на сайт. Среди обязанностей субъектов рынка электроэнергии в информационной среде можно выделить такие обязанности, как хранение раскрытой информации в установленном порядке, ведение учета запросов информации, хранение копий отказов в предоставлении информации в течение 3 лет.

---

[290] Постановление Правительства Российской Федерации от 21.01.2004 № 24 (ред. от 23.12.2024) «Об утверждении стандартов раскрытия информации субъектами оптового и розничных рынков электрической энергии» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_46197/eb7fa238a31ea70f2e6b1e96f8d5b291baa3501c/ (дата обращения: 24.12.2024).

[299] Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федеральный закон от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 25.12.2023) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/7b011357d4e047a506940779e198e462946c9456/ (дата обращения: 15.01.2025). – Ст. 19.7.

[300] Нарушение правил недискриминационного доступа. Порядок обращения, практика привлечения к административной ответственности: метод. рекомендации // Федеральная антимонопольная служба: [официальный сайт]. – URL: https://fas.gov.ru/documents/613602 (дата обращения: 15.01.2025).

Согласно рассматриваемому Постановлению, государственный контроль осуществляет Федеральная антимонопольная служба Российской Федерации (ФАС России) и ее территориальные органы. Отказ в предоставлении информации может быть обжалован в ФАС, ее территориальных органах или в судебном порядке. Правила рассмотрения заявлений об оспаривании отказа определяются ФАС[290, 300].

Документ предусматривает особенности раскрытия информации для сетевых организаций, обязывая раскрывать информацию о тарифах и их составляющих, техническом состоянии электрических сетей, аварийных отключениях, свободной трансформаторной мощности, планируемых ремонтных программах на электросетевых объектах. Сроки обязательной публикации устанавливают, что сетевые организации обязаны публиковать вышеперечисленную информацию ежегодно до 1 апреля, Системный оператор ЕЭС – не позднее 1 июня, прочие субъекты рынка – ежегодно не позднее 1 июня. В целом можно отметить, с опорой на содержание вышепроанализированного документа, что он является важным звеном в регулировании прозрачности деятельности субъектов электроэнергетического рынка и призван обеспечить своевременный доступ к информационным ресурсам в виде знаний и документации для всех заинтересованных сторон.

Одной из главных проблем для субъектов естественных монополий в этой плоскости Закона, на наш взгляд, является проблема информационной асимметрии, что является формальным несоблюдением правил нормативно-правовой базы в силу особенностей организационно-экономического механизма управления, подробно описанных нами в подразделах 1.3 и 2.1. В современных условиях надзорные ведомства совершенствуют методы контроля за исполнением требований законодательства субъектами бизнес-среды и в рамках плановых и внеплановых проверок зачастую производят корреляцию сведений во внутренней документации субъектов с информацией, которая опубликована во внешней среде. Данный процесс могут инициировать как отдельные потребители, так общественные организации и представители СМИ. Выявление фактов информационной асимметрии во внешней среде, например явного несоответствия заявленных и достигнутых планов, особенно в масштабах деятельности субъектов естественных монополий в электроэнергетике, может нанести колоссальный репутационный и экономический ущерб всему отраслевому рынку[301, 302]. Следующий этап обзорного исследования предполагает обращение к схожей по своей сути документации, которая оказывает существенное влияние на субъекты естественных монополий, субъекты электроэнергии и акционерные общества, то есть на их корпоративную информационную среду.

---

[290] Постановление Правительства Российской Федерации от 21.01.2004 № 24 (ред. от 23.12.2024) «Об утверждении стандартов раскрытия информации субъектами оптового и розничных рынков электрической энергии» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_46197/eb7fa238a31ea70f2e6b1e96f8d5b291baa3501c/ (дата обращения: 24.12.2024).

[300] Нарушение правил недискриминационного доступа. Порядок обращения, практика привлечения к административной ответственности: метод. рекомендации // Федеральная антимонопольная служба: [официальный сайт]. – URL: https://fas.gov.ru/documents/613602 (дата обращения: 15.01.2025).

[301] Тагаров, Б.Ж. Асимметрия информации на рынке капитала и ее последствия / Б.Ж. Тагаров // Известия Байкальского гос. ун-та. – 2014. – № 1. – С. 14–18.

[302] Гущина, Е.Г. Влияние асимметрии информации на экономический рост / Е.Г. Гущина, Е.М. Витальева, С.К. Волков // Вестник Астраханского гос. техн. ун-та. Серия: Экономика. – 2017. – № 4. – С. 7–14.

В первую очередь, обратимся к Постановлению Правительства РФ от 30.06.2004 № 331 (ред. от 17.10.2024)[303], содержащее положения о полномочиях Федеральной антимонопольной службы (ФАС), которые констатируют, что надзорное ведомство обязано осуществлять контроль за соблюдением стандартов раскрытия информации субъектами естественных монополий (п. 5.3.1.21). Субъекты естественных монополий обязаны предоставлять информацию при проверках по запросу антимонопольного органа (п. 5.3.6), представлять сведения о фактах повышения цен на сырье и материалы (п. 5.2.9). ФАС и её территориальные органы обязаны вести реестр субъектов недобросовестных естественных монополий (п. 5.3.4) и федеральный реестр гарантирующих поставщиков электроэнергии. Согласно Постановлению, служба осуществляет контроль за соответствием раскрытия информации законодательству (п. 5.3.1.21), проверку достоверности предоставляемой информации (п. 5.3.6), контроль за соблюдением требований к энергетической эффективности (п. 5.3.1.15). Все эти требования действуют в рамках полномочий ФАС России по контролю за соблюдением антимонопольного законодательства, закона о естественных монополиях и государственном регулировании цен (тарифов).

Далее Постановление Правительства от 20 октября 2003 г. № 638[304] регулирует систему предоставления отчётности субъектом естественной монополии в федеральные органы власти. В документе определены виды представляемой информации, к которым относится бухгалтерская отчетность (п. 1а), государственная статистическая отчетность по установленным формам (п. 1б), отчетность по формам, утверждаемым регулирующим органом (п. 1в); формы предоставления информации (бумажная или электронная отчётность), порядок работы с информацией, обеспечение сохранности полученной информации (п. 2) и защиты содержащейся в отчетности информации в соответствии с законодательством (п. 2). Важно отметить, что все эти требования относятся к организациям, осуществляющим деятельность в сфере регулируемого ценообразования в электроэнергетике.

Другим представляющим научный интерес документом в контексте настоящего исследования является Распоряжение Правительства РФ от 19.09.2013 № 1689-р (ред. от 27.08.2016)[305], содержащее положения о концепции создания и развития механизмов общественного контроля за деятельностью субъектов естественных монополий с участием потребителей. В документе также определены стандарты раскрытия информации. Отмечается, что информация о регулируемой деятельности должна быть в свободном доступе (раздел II), сведения об инвестиционных программах и отчетах об их реализации подлежат раскрытию; любая информация о регулируемых товарах и услугах не может быть признана коммерческой тайной. Предусмотрено размещение информации в СМИ, на интернет-площадках и в единой информационной системе.

---

[303] Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 № 331 «Об утверждении Положения о Федеральной антимонопольной службе» (ред. от 17.10.2024) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2004. – № 27.

[304] Постановление Правительства Российской Федерации от 20.10.2003 № 638 «О системе отчетности, представляемой в федеральный орган исполнительной власти по регулированию естественных монополий // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2003. – № 43.

[305] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.09.2013 № 1689-р «Об утверждении Концепции создания и развития механизмов общественного контроля за деятельностью субъектов естественных монополий с участием потребителей и Плана мероприятий (дорожной карты)» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2013. – № 39.

В исследуемом документе предопределено создание единого государственного портала для раскрытия информации (раздел III, п. 1.4) с размещением информации об инвестиционных программах на портале Госуслуг. Предусмотрена административная ответственность за несоблюдение регламента раскрытия, непредоставления информации, предоставления заведомо ложных сведений. Среди механизмов обратной связи в Распоряжении рассматривается возможность общественного обсуждения на портале, система получения обратной связи от общественности, обязательное рассмотрение позиций советов потребителей. Распоряжением предписана оперативность предоставления данных. Все эти требования направлены на обеспечение максимальной прозрачности деятельности субъектов естественных монополий и повышение качества предоставляемой ими информации потребителям.

Стоит обратиться к Федеральному закону от 03.12.2011 № 382-ФЗ (ред. от 19.10.2023)[306] «О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса». Основными принципами работы с информацией являются: полнота, достоверность и своевременность предоставления информации (п. 6.1), взаимодействие с другими информационными системами (п. 6.3), обеспечение национальной безопасности (п. 6.4), доступность программных средств для субъектов системы (п. 6.5). Информационная система, согласно рассматриваемому Закону, должна содержать информацию о субъектах системы и их финансово-экономических показателях (п. 10.1), о рынках энергоресурсов и ценообразовании (п. 10.2), об использовании и потреблении энергоресурсов (п. 10.3, 10.4). Другими требованиями являются: обязательное безвозмездное предоставление сведений субъектами ТЭК (п. 11.1), предоставление сведений через информационно-телекоммуникационные сети (п. 11.8) с возможностью предоставления на электронном носителе при отсутствии инфраструктуры (п. 11.9). Подразумевается, что в рамках взаимодействия внутри системы информация не имеет ограничений по доступу, кроме специально оговоренной информации (п. 12.2.1), а право доступа с возможностью обработки информации есть только у уполномоченного органа (п. 12.3); общедоступная информация должна быть размещена на официальных сайтах (п. 12.4).

В этой связи подробнее обратимся к Постановлению Правительства РФ[307] от 18.04.2013 № 354 (ред. от 04.04.2024) об информационной системе в области топливно-энергетического комплекса. В документе определены требования и порядок работы с информацией субъектами ТЭК. Отмечается, что доступ к информации предоставляется пользователям системы в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 4 февраля 2013 г. № 80 (п. 10), оператор обеспечивает методологическую поддержку и разъяснения по заполнению форм (п. 10). Новая информация включается путем создания новых записей в базах данных (п. 9). При внесении изменений в существующую информацию делаются отметки об основании такого изменения (п. 9).

---

[306] Федеральный закон от 03.12.2011 № 382-ФЗ (ред. от 19.10.2023) «О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса» // Собрание законодательства РФ. – 2011. – № 49.

[307] Постановление Правительства РФ от 18.04.2013 № 354 (ред. от 04.04.2024) «Об утверждении Положения о создании, об эксплуатации и о совершенствовании государственной информационной системы топливно-энергетического комплекса» // Собрание законодательства РФ. – 2013. – № 16.

Защита информации обеспечивается посредством: организационных и технических мер (п. 11), включая предотвращение несанкционированного доступа (п. 12а); обнаружения фактов такого доступа (п. 12б); предупреждения о неблагоприятных последствиях нарушения доступа (п. 12в), защиты при передаче по сетям (п. 11г); постоянного контроля за уровнем защищенности (п. 12е).

Согласно документу, информационная система является официальным государственным информационным ресурсом (п. 8), где Министерство энергетики осуществляет полномочия обладателя информации и обеспечивает взаимодействие с другими системами, доступ к базам данных других государственных информационных систем через систему межведомственного электронного взаимодействия (п. 6). Информация должна храниться в базах данных системы (п. 9), при модернизации систем устанавливается переходный режим эксплуатации на срок до 24 месяцев (п. 4.2). Авторы документа подчёркивают, что все операции с информацией осуществляются в соответствии с Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»[308].

Другое Постановление Правительства РФ от 28.05.2008 № 400 (ред. от 17.10.2024)[309] наделяет полномочиями Минэнерго РФ по контролю за информационной средой субъектов ТЭК. Согласно Постановлению, субъекты ТЭК обязаны предоставлять информацию для включения в систему (п. 4.3.7) по утверждённой форме предоставления информации (п. 4.2.14.10). Утверждены правила раскрытия цифровых информационных моделей (п. 4.2.14.26), определен порядок предоставления информационных ресурсов как исходных данных для перспективного развития электроэнергетики (п. 4.2.14.25). Все эти требования действуют в рамках полномочий Министерства энергетики РФ по нормативно-правовому регулированию в сфере топливно-энергетического комплекса.

Принимая во внимание результаты исследования в подразделе 2.1, можно сделать вывод о том, что многие федеральные естественные монополии являются акционерными обществами, следовательно, эту экономическую сторону хозяйствующих субъектов будут регламентировать федеральные законы и нормативно-правовая документация, требования которых применимы к акционерным обществам, в том числе к их корпоративной информационной среде во взаимодействии с акционерами и другими субъектами организационно-экономических отношений. Следует выделить Федеральный закон от 26.12.1995 № 208-ФЗ[310] (ред. от 30.11.2024) «Об акционерных обществах», в котором регламентируется раскрытие информации акционерными обществами. Рассматриваемый Закон дополняется другой документацией, которая будет рассмотрена нами далее.

---

[307] Постановление Правительства РФ от 18.04.2013 № 354 (ред. от 04.04.2024) «Об утверждении Положения о создании, об эксплуатации и о совершенствовании государственной информационной системы топливно-энергетического комплекса» // Собрание законодательства РФ. – 2013. – № 16.

[308] Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения: 24.12.2024).

[309] Постановление Правительства РФ от 28.05.2008 № 400 (ред. от 17.10.2024) «О Министерстве энергетики Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ.

[310] Федеральный закон от 26.12.1995 № 208-ФЗ (ред. от 30.11.2024) «Об акционерных обществах» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8743/?ysclid=m9v0ogfuo7934898775 (дата обращения: 20.02.2025).

Например, в письме Центрального Банка РФ (Банк России) от 10.04.2014 № 06-52/2463[311] перечисляются требования к кодексу корпоративного управления, в том числе предполагается, что в корпоративном кодексе акционерного общества должны быть определены цели и задачи раскрытия информации для акционеров, отражённые в документе об информационной политике. Посредством такого документа общество вправе устанавливать перечень раскрываемой информации, регламентировать порядок и каналы её раскрытия, определять сроки доступа к информации акционеров, описывать порядок коммуникации с предусмотрением контроля за соблюдением правил осуществления информационной политики.

Основными принципами раскрытия информации, согласно письму Центробанка РФ, являются: регулярность и последовательность, оперативность, доступность, достоверность, полнота сведений, сравнимость данных. Основными каналами раскрытия информации могут являться: официальный сайт компании, специальные страницы для акционеров, другие электронные каналы, телеконференции и веб-трансляции. Требованиями к раскрытию являются: своевременность, непротиворечивость данных, объективность и сбалансированность данных, понятность для пользователей. Дополнительно к раскрытию может быть включена информация о социальной и экологической ответственности общества. Среди недопустимых требований к информации отмечается наличие формального подхода к раскрытию, ограничение доступа, нереагирование на слухи и недостоверные данные. Контроль за соблюдением информационной политики осуществляет совет директоров, а реализация возлагается на исполнительные органы.

В более позднем информационном письме Банка России от 12.07.2021 № ИН-06-28 [312] составлены рекомендации о порядке работы с нефинансовой информацией в публичных акционерных обществах. Согласно документу, составлены критерии существенности информации (см. подраздел 1.3): информация считается существенной, если её раскрытие влияет на решения заинтересованных лиц, учитывается значимость воздействия на окружающую среду, социальную сферу и экономику, формируется оценка по критериям величины последствий и вероятности рисков. В принципах раскрытия информации (см. подраздел 1.4) дополнен пункт о необходимом учёте интересов всех заинтересованных сторон.

Рекомендательные положения рассматриваемого документа к содержанию информации (см. подраздел 1.2) отмечают, что в ней должны быть отражены сведения о корпоративном управлении, описание бизнес-модели субъекта, результаты реализации политики общества, описание рисков и возможностей, ключевые нефинансовые показатели. В исследуемом письме выделены и информационные ограничения (см. подраздел 1.2). Подчёркивается, что, несмотря на все перечисленные требования, должно быть соблюдено законодательство о защите информации; например, информация является недопустимой к раскрытию о предстоящих событиях, если это может нанести ущерб деятельности общества.

---

[311] Письмо Банка России от 10 апреля 2014 г. № 06-52/2463 «О Кодексе корпоративного управления» // Гарант. – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70540276/ (дата обращения: 20.02.2025).

[312] Информационное письмо Банка России от 12 июля 2021 г. № ИН-06-28/49 «О рекомендациях по раскрытию публичными акционерными обществами нефинансовой информации, связанной с деятельностью таких обществ» // Гарант. – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401402234/ (дата обращения: 20.02.2025).

Затрагивая исследование законодательного регулирования информационной среды акционерных обществ, то есть корпоративной информационной среды, касающейся соотношения раскрываемых сведений и экономической безопасности субъектов, следует упомянуть Постановление Правительства РФ от 4 июля 2023 года № 1102[313], которое устанавливает особые правила раскрытия информации для эмитентов ценных бумаг для субъектов, позволяющие им ограничивать предоставление определенных сведений в случаях, когда это может привести к введению иностранными государствами ограничительных мер. Документ распространяется на компании, уже находящиеся под санкциями, и на субъекты крупного предпринимательства, зарегистрированные или де-факто ведущие деятельность в определенных регионах, предоставляя им право не раскрывать информацию о своих органах управления, сделках, аффилированных лицах, финансовых вложениях и других аспектах деятельности.

Учитывая крупные финансовые операции в электроэнергетических естественных монополиях, а также мнения авторов научных работ о сверхприбыли субъектов и уклонении от уплаты налогов, рассмотренных подразделе 1.4, считаем обязательным рассмотреть регулирование корпоративной информационной среды через призму налогового законодательства. Например, во второй части Налогового кодекса РФ информация упоминается в контексте предоставления сведений различными организациями и органами. Документ устанавливает следующие требования к информации: обязанность предоставления в налоговые органы конкретных видов сведений с ответственностью организаций за предоставление необходимой информации, определены порядок и сроки предоставления сведений. Все эти положения направлены на обеспечение прозрачности налоговой отчетности и контроля за соблюдением налогового законодательства.

В контексте ведения единых реестров в области товарооборота, услуг с учётом энергоэффективности Постановлением Правительства РФ от 05.06.2008 № 438 (ред. от 11.12.2024)[314] утверждены порядок, объем, формы и сроки предоставления информации для ведения реестров (п. 5.2.1). Устанавливаются правила определения классов энергетической эффективности товаров и порядка включения информации о них (п. 5.2.18.19, 5.2.18.21). Определяется перечень дополнительной информации об энергетической эффективности товаров (п. 5.2.18.22), проводится мониторинг анализа реализации государственной политики в области энергетической эффективности (п. 5.21.5), предписывается необходимость обеспечения защиты сведений, составляющих государственную тайну (п. 5.15).

---

[312] Постановление Правительства РФ от 4 июля 2023 г. № 1102 «Об особенностях раскрытия и (или) предоставления информации, подлежащей раскрытию и (или) предоставлению в соответствии с требованиями Федерального закона “Об акционерных обществах” и Федерального закона “О рынке ценных бумаг”» // Гарант. – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/407239598/ (дата обращения: 20.02.2025).

[313] Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 5 августа 2000 г. № 117-ФЗ (ред. от 16.04.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.05.2025) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (дата обращения: 18.04.2025).

[314] Постановление Правительства РФ от 5 июня 2008 г. № 438 (ред. от 13.02.2025) «О Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77477/ (дата обращения: 20.02.2025).

Принимая во внимание важнейшую роль субъектов электроэнергетических естественных монополий в экономике государства, их действия в информационной среде дополнительно могут регламентироваться международными документами в рамках межгосударственных соглашений. Так, в договоре о Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС) (подписан в г. Астана 29.05.2014, с ред. от 25.05.2023)[315, 316] подчёркивается, что информационное взаимодействие в рамках ЕАЭС реализуется через комплексную систему, включающую интегрированную информационную систему субъектов бизнеса, территориально-распределенные государственные информационные ресурсы и системы уполномоченных органов. Взаимодействие основывается на согласованной политике в области информатизации, защиты интеллектуальной собственности и использования современных информационно-коммуникационных технологий. Работа с информацией строится на принципах профессиональной независимости, научной обоснованности, полноты и достоверности данных, их актуальности и открытости при соблюдении статистической конфиденциальности. Система предполагает разработку специальных мероприятий для обеспечения взаимодействия с использованием современных программно-технических средств и координацию информационных ресурсов, что позволяет эффективно контролировать и управлять процессом интеграции информационных систем в рамках ЕАЭС.

Таким образом, все положения проанализированной выше нормативно-правовой базы, касающиеся информационной среды естественных монополий в электроэнергетике, направлены на повышение прозрачности деятельности субъектов и оперативность информационного взаимодействия в целях обеспечения надёжного функционирования элементов энергетической инфраструктуры. В научном контексте мы имеем возможность сделать вывод о том, что законодательство обязывает субъекты естественных монополий в электроэнергетике обеспечивать доступность и достоверность информационных ресурсов как знаний и как документации, передающихся посредством информационных ресурсов как технологических средств.

Считаем важным обратить внимание на тот факт, что гарантирующие поставщики электроэнергии в юридической плоскости не являются субъектами естественных монополий, однако сущностные характеристики таких субъектов прослеживаются в деятельности гарантирующих поставщиков, отвечающих за сбыт электроэнергии. Более того, учредителями хозяйствующих субъектов – сбытовых организаций зачастую являются федеральные естественные монополии в области генерации, передачи и распределения электрической энергии[317].

---

[315] Договор о Евразийском экономическом союзе (Астана, 29.05.2014) (ред. от 25.05.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.06.2024) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163855/ (дата обращения: 19.09.2024).

[316] Рыженков, А.Я. Принципы правового регулирования естественных монополий в рамках Евразийского экономического союза / А.Я. Рыженков // Евразийская адвокатура. – 2016. – № 1 (20). – С. 107–111.

[317] Гарантирующий поставщик не является субъектом естественной монополии – гражданское законодательство и судебные прецеденты // LawNotes: [сайт]. – URL: https://lawnotes.ru/podborki-gk-rf/garantiruyuschiy-postavschik-ne-yavlyaetsya-subektom-estestvennoy-monopolii (дата обращения: 19.09.2024).

Другим документом, призванным создать необходимые условия для реализации вышепроанализированных правил и требований, является Распоряжение Правительства РФ от 12 марта 2024 г. № 581-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации топливно-энергетического комплекса до 2030 года»[318]. Одними из главных приоритетов, отражённых в стратегии, учитывающих информационные аспекты, являются: введение единых стандартов обмена информацией между субъектами электроэнергетической отрасли, автоматизация процессов взаимодействия участников рынков с органами государственной власти. Фактически данное Распоряжение свидетельствует о необходимости совершенствования управления информационным обеспечением в субъектах.

Таким образом, среди проанализированных нормативно-законодательных требований к информационной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике автором выделены три основных направления: организационное, техническое, экономическое. Представленное деление обусловлено многогранностью исследуемых субъектов. Трёхкомпонентная классификация нормативно-законодательных требований к информационной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике России, отражающая их юридическую природу и функциональное назначение, представлена на рисунке 2.15.



Рисунок 2.15 – Трёхкомпонентная классификация нормативно-законодательных требований к информационной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике России

Источник: сост. автором.

[318] Распоряжение Правительства Российской Федерации «О стратегическом направлении в области цифровой трансформации топливно-энергетического комплекса до 2030 года» от 12 марта 2024 г. № 581-р // Гарант. – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408610169/ (дата обращения: 05.01.2025)

Следовательно, естественная монополия в электроэнергетике может представляться: субъектом, занимающимся реализацией услуг в условиях естественной монополии; субъектом электроэнергетики (предприятие по генерации/транспорту и распределению электроэнергии); хозяйствующим субъектом (в большинстве случаев акционерное общество). При этом во всех перечисленных направлениях должны быть соблюдены общие законодательные принципы в работе с информацией в государстве за исключением случаев, предусмотренных другими законами. Субъекты электросетевых и генерирующих естественных монополий, как представляется по анализу законодательства, обязаны соблюдать требования к информационной среде в трёх отличных друг от друга направлениях в зависимости от признака.

Фактически данные нормативно-законодательные требования создают платформу для институционального регулирования корпоративной информационной среды субъектов естественных монополий в электроэнергетике России. Государство посредством надзорных органов и профильных ведомств, а также общество в лице промышленных и бытовых потребителей электроэнергии и общественных организаций имеют определённые рычаги воздействия и механизмы их правоприменения в отношении субъектов естественных монополий в электроэнергетике в информационной среде для совершенствования контроля за операционной и стратегической деятельностью, техническими и экономическими показателями субъектов, то есть информационная среда является институционально регулируемой для возможностей последующего совершенствования механизмов тарифообразования и технологической модернизации электроэнергетической инфраструктуры[319].

Институциональное регулирование в экономике, как показывают научные исследования, является более широким понятием, чем нормативно-законодательное регулирование, и содержит в себе в том числе механизмы и методы общественного контроля, формальные и неформальные требования к деятельности хозяйствующих субъектов или процессам, происходящим в экономике[319]. Под институциональным регулированием естественных монополий автор предполагает систему формальных и неформальных правил, ограничений и механизмов, определяющих способы и границы взаимодействия между субъектами естественных монополий и государством, обществом, направленную на обеспечение эффективного функционирования естественно-монопольных структур при соблюдении баланса общественных и коммерческих интересов[319, 320].

Закономерно, что многоуровневость и многоаспектность законодательного регулирования корпоративной информационной среды субъектов электроэнергетических естественных монополий не могут не обусловливать проблем в управлении информационным обеспечением. Автором сформулированы выводы по данному вопросу в рамках настоящего подраздела.

---

[319] Данилов, Е.А. Специфические особенности управления информационными ресурсами естественных монополий в российской электроэнергетике / Е.А. Данилов // Экономика, предпринимательство и право. – 2025. – Т. 15, № 9. – DOI: 10.18334/epp.15.9.123759. – EDN IOWYUD

[320] Лисенков, М.В. Институциональное регулирование конкурентоспособности субъектов хозяйствования / М.В. Лисенков // Экономика и управление. – 2008. – № 1. – С. 213–216.

Технологические особенности, проблемы и тенденции электроэнергетической сферы наряду с пристальным вниманием общественных и государственных институтов к деятельности субъектов естественных монополий в электроэнергетике, корпоративная информационная среда, подверженная регулированию, сталкиваются со следующей характеристикой: один информационный процесс может быть регламентирован сразу несколькими положениями различной по своей сути документацией, где правомерность этого процесса с учётом требований положений подвержена контролю посредством нескольких других информационных процессов. При этом различные требования, предъявляемые к одному и тому же процессу, могут прямо или опосредованно противоречить друг другу в фактической и юридической плоскостях. Учитывая динамику нештатных событий, происходящих на объектах электроэнергетической инфраструктуры, и рабочую нагрузку на оперативный и управленческий персонал субъектов, безусловное соблюдение всех требований по первичным признакам представляется трудноосуществимым, включая требования, предъявляемые к информационной среде. Косвенно указывает на переизбыток нормативно-законодательной документации тот факт, что комплексно проанализировать все её единицы в рамках одного подраздела диссертации не представляется возможным. Нами исследована основополагающая документация, преимущественно отражающая требования к информационной среде субъектов.

Например, раскрытые в годовом отчёте данные ПАО «Россети Северо-Запад»[321] указывают, что ежегодный документооборот субъекта превышает 12 тыс. единиц документов, включая более 60 видов различной постоянной обязательной отчётности, что соответствует приблизительно 32 единицам ежедневного документооборота с учётом выходных дней. В отчёте отмечается, что автоматизация документооборота сокращает время на его обработку на 30–40 %, но не уменьшает общий объем и нагрузку на персонал из-за роста регуляторных требований[321]. При этом стоит отметить, что приведённый в пример субъект является лишь филиалом субъекта федеральной естественной монополии, обслуживающей электрические сети высокого класса напряжения, которые по статистике, исследованной нами в подразделе 2.1, имеют наименьшее количество аварий.

Следовательно, нормативно-законодательная база в совокупности с другими особенностями становится причиной, по мнению автора, цифрового бюрократического неоморфоза в корпоративной информационной среде субъектов. Государство и общественность совместно с представителями науки в стремлении к прозрачности и оптимизации регулирования деятельности субъектов фактически блокировали принятие волевых, обоснованных и своевременно необходимых управленческих решений по развитию электроэнергетической системы. Однако в настоящее время мы можем воспринимать проблему как данность, предлагая решения по совершенствованию механизма управления информационным обеспечением. В следующем подразделе нами будут исследованы корпоративные цифровые системы управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике с учётом технического и организационного аспектов.

[321] Годовой отчет ПАО «Россети Северо-Запад» за 2023 год // ПАО «Россети Северо-Запад»: [официальный сайт]. – URL: https://rosseti-sz.ru/upload/infodisclosure/report/Rosseti_SZ_AR2023.pdf (дата обращения: 19.09.2024).

2.3 Исследование цифровых систем управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике

На протяжении трёх последних десятилетий многие системы управления информационными ресурсами в рамках информационного обеспечения в различных отраслях экономики претерпевают значительные изменения, которые характеризуются высокой скоростью цифровых преобразований. Данный факт отмечен многими представителями научного сообщества и специалистами в сфере управления информационными технологиями по всему миру.

Трансформация систем управления информационными ресурсами и высокая скорость инновационных преобразований в этой области продиктованы развитием научно-технического прогресса и искусственного интеллекта, продукты которых при их последовательном и обоснованном внедрении в управленческие процессы способны оптимизировать некоторые информационные операции в управленческой цепочке с целью повышения эффективности управления всей организационно-экономической структурой. Более подробно этот аспект уже был рассмотрен нами в первой главе настоящего диссертационного исследования.

Стоит отметить, что сущность понятия «система управления» в данном контексте может быть рассмотрена с двух сторон: как с точки зрения конкретизированных цифровых платформ (система управления контентом, система электронного документооборота и т.д.), так и с более широкого научного ракурса, где под понятием системы управления подразумеваются принципы и методы сбора, хранения, обработки и передачи информации, то есть определённый алгоритм действий, нацеленных на управление информацией в виде информационных ресурсов. Исследования, посвящённые методам управления информационными ресурсами в контексте цифровых преобразований, на наш взгляд, приобретают особую актуальность в тех сферах и организационно-экономических структурах, которые функционируют в условиях больших объёмов данных (Big Data). Одной из таких сфер является электроэнергетическая отрасль, а примером организационно-экономической структуры в этой связи служит субъект естественной монополии.

Конечной целью информационных процессов, происходящих во внутренней среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике, является обеспечение эффективного взаимодействия технических и организационно-экономических механизмов управления данными для надёжного и бесперебойного функционирования элементов электросетевого комплекса и устойчивого экономического развития хозяйствующего субъекта. Следовательно, системы управления информационными ресурсами, представленные в виде программных компонентов либо в виде комплекса принципов и методов работы с информацией, призваны обеспечить это взаимодействие должным образом и отвечать современным требованиям рынка; в контексте настоящего исследования – отвечать формальным и неформальным требованиям оптового и розничного рынков по продаже электрической энергии.

Исследование систем подобных программных компонентов в энергетике тре-

бует глубокого понимания механизмов работы электроэнергетической сетевой инфраструктуры, так как цифровые платформы, внедряемые на производственных предприятиях электроэнергетики, включают в себя анализ обширного пласта технических параметров работы электрической сети, что по своей сути в большей степени относится к области технических наук. Рамки настоящего научного исследования систем управления информационными ресурсами в субъектах естественных монополий в электроэнергетике, в первую очередь, охватывают не технические, а организационно-управленческие аспекты. Однако для комплексного представления системы управления информационными ресурсами естественных монополий в электроэнергетике со множеством её подсистем предлагается в общих чертах обратиться к техническим аспектам. Это связано с тем, что интегрированный подход к управлению информационным обеспечением, исследованный в подразделе 1.2, выражается в рассмотрении процесса управления различными категориями информационных ресурсов как целостной системой, где использование одного вида информационного ресурса не представляется эффективным без использования других видов информационных ресурсов в корпоративной информационной среде.

Управление информационным обеспечением в субъекте естественной монополии в электроэнергетике с точки зрения научного восприятия условно можно представить в виде двух составных частей, изображенных в схеме на рисунке 2.16, каждая из которых обусловлена различным составом информационных ресурсов как технических средств, что предопределяет различные подходы к их управлению. С одной стороны, субъект естественной монополии в электроэнергетике – это хозяйствующий субъект с организационно-управленческой структурой, характерной для большинства субъектов крупного предпринимательства; с другой стороны, это субъект электроэнергетической системы региона или страны с производственно-технической структурой управления, характерной для узкоспециализированных предприятий электроэнергетической отрасли. Подобный принцип декомпозиции был применен нами в предыдущем подразделе.



Рисунок 2.16 – Блоки цифровых систем управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике

Источник: сост. автором.

Таким образом, на первом этапе исследования цифровых систем управления информационными ресурсами предлагается обратиться к системам управления информационными ресурсами в естественных монополиях, характерных для большинства субъектов крупного предпринимательства. Чаще всего такие системы принято считать корпоративными системами управления информацией или информационными системами управления бизнес-процессами. Тематика управления информационными ресурсами в субъектах естественных монополий в общем широко исследована в работе В.А. Драбенко и А.А. Смирновой[322].

Учитывая мировой опыт использования корпоративных систем управления информационными ресурсами в естественных монополиях и других системообразующих хозяйствующих субъектов, на данный момент все корпоративные системы управления информацией условно можно разделить на 8 основных разделов по признаку объектов информационного управления[323]. К этим разделам относятся:

1) системы управления бизнес-процессами;
2) системы управления корпоративным контентом;
3) системы управления отношениями с клиентами;
4) системы планирования ресурсов;
5) системы управления человеческими ресурсами;
6) системы управления транзакциями;
7) системы поддержки принятия решений;
8) системы управления проектами.

Обращаясь к анализу выше представленных разделов, следует отметить, что мировые аналитические центры по сбору статистических данных об использовании систем управления информационным обеспечением, оперируют в незначительной степени различными фактами по использованию систем в мировой практике управления бизнес-процессами. Например, в отдельной категории могут быть представлены географические информационные системы, экспертные информсистемы и другие информационные системы управления бизнес-процессами. При этом принципиальная содержательная часть разделов, которые перечислены выше, несмотря на несущественные отличия в интерпретации их сущности в разных и источниках, остаётся фактически неизменной. Помимо этого, определенные блоки могут быть выделены экспертами не в отдельные категории, а в составные части других блоков, то есть будут являться их подкатегориями или подсистемами. Например, подсистемой управления ресурсами может являться система управления кадровыми ресурсами. Членение разделов, представленное в настоящем подразделе, основывается на логике, заключающейся в возможности применения данных разделов в субъекте естественной монополии. Далее предлагается более подробно проанализировать каждый из представленных блоков с примерами конкретных систем управления информацией и с последующим сопоставлением полученных результатов с теоретическими положениями по управлению информационными ресурсами в рамках информационного обеспечения в субъектах естественных монополий.

---

[322] Драбенко, В.А. Анализ ИТ программных продуктов, используемых естественными монополиями / В.А. Драбенко, А.А. Смирнова // Экономический вектор. – 2023. – № 1 (32). – С. 99–102.

[323] Корпоративная информационная система // ARSIS: [официальный сайт]. – URL: https://www.arsis.ru/blog/kis (дата обращения: 01.04.2025).

Системы управления бизнес-процессами, по мнению автора исследования, имеют главенствующее влияние в сравнении с другими информационными системами управления, так как от уровня оптимизации основных бизнес-процессов напрямую зависят экономические показатели субъекта естественной монополии, которые являются фактором результативности управления. Международная классификация систем управления бизнес-процессами определяет их как ERP-системы (Enterprise Resource Planning), то есть автоматизированные системы комплексного управления основными ресурсами предприятия[324].

Российский эксперт по ERP-системам Станислав Беляев[325] отмечает, что данные системы представляют наибольшую эффективность для крупномасштабных предприятий, задействованных в производственных отраслях экономики. В качестве примера хозяйствующих субъектов эксперт приводит такие российские энергетические холдинги, специализирующиеся на добыче и переработке газа, как ПАО «Новатэк», ПАО «Газпром» и промышленные компании в других производственных отраслях экономики[325].

Экспертное сообщество в области исследования ERP-систем сходится во мнении, что использование всех программных компонентов системы не всегда представляется эффективным. Процесс внедрения определённого набора функций зависит от целей организации и модели выстраивания управленческих процессов. В этой связи исследуемые системы можно разделить на модульные, состоящие только из тех блоков, в которых нуждается организационно-управленческая структура, и монолитные, которые включают в себя весь комплекс доступных программных компонентов (складской учет, производственный учет, расчёт себестоимости продукции, кадровый учёт, бухгалтерский учёт, управленческая отчетность, организация и контроль продаж, логистический учёт, управление контрагентами, бизнес-аналитика и т.д.). Однако, возвращаясь к вопросу о разнице в определении экспертным сообществом иерархии блоков корпоративных информационных систем, перечисленные направления программных компонентов могут представлять отдельные программные комплексы, выходя за рамки разряда подсистемы в структуре управления бизнес-процессами[325].

Для общего понимания принципов работы и внедрения на предприятиях существующих систем управления информацией стоит отметить, что такие системы управления могут отличаться по сфере бизнеса, методу установки и типу лицензии. Распространённым примером ERP-системы в России и в странах СНГ, исходя из анализа данных открытых источников, является программный продукт «1С: Управление предприятием». На официальном сайте компании, выпускающей данный программный продукт, на 1 февраля 2025 года клиентами «1С» начиная с 2014 года стали 9711 предприятий, а общая численность персонала, использующего в своей работе систему, достигает 9 073 727 сотрудников[326].

---

[324] ERP-системы: что это такое и как они помогают управлять компанией // Sber Pro: [официальный сайт]. – URL: https://sber.pro/publication/erp-sistemi-chto-eto-takoe-i-kak-oni-pomogayut-upravlyat-kompaniei/ (дата обращения: 01.04.2025).

[325] Что такое ERP-системы // Практикум от Яндекса: образовательный портал. – URL: https://practicum.yandex.ru/blog/chto-takoe-erp-sistemy/ (дата обращения: 04.04.2025).

[326] 1С: Предприятие: [официальный сайт]. – URL: https://www.1c.ru/ (дата обращения: 04.07.2025).

На основании статистических данных о количестве основных пользователей системы, представленных на официальном сайте холдинга «1С», автором был произведен математический расчёт числа известных отечественных компаний, относящихся к топливно-энергетической отрасли, филиалы которых являются субъектами естественных монополий в регионах присутствия и которые внедрили данную информационную систему в корпоративное управление. Результат расчёта показал, что из 20 самых крупных по численности российских компаний, которые выделяют представители разработчика «1С», 5 относятся к субъектам естественных монополий в области топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Дальнейшие расчёты показали, что суммарное количество сотрудников в исследуемых субъектах естественных монополий в области ТЭК, использующих систему «1С: Управление предприятием», составляет 22 825 человек. Количественный сравнительный анализ показал, что такое количество пользователей приходится на 31,8 % (всего пользователей в субъектах естественных монополий в области ТЭК, находящихся в лидерах по использованию всех компонентов рассматриваемого программного обеспечения, составляет 71 775 человек). На основании произведенных расчётов и полученных результатов составлены круговые диаграммы, представленные на рисунке 2.17, отражающие общее количество крупных компаний и пользователей программных компонентов «1С:ERP» и компаний с пользователями в сфере ТЭК, работающих на данном программном продукте для управления бизнес-процессами.

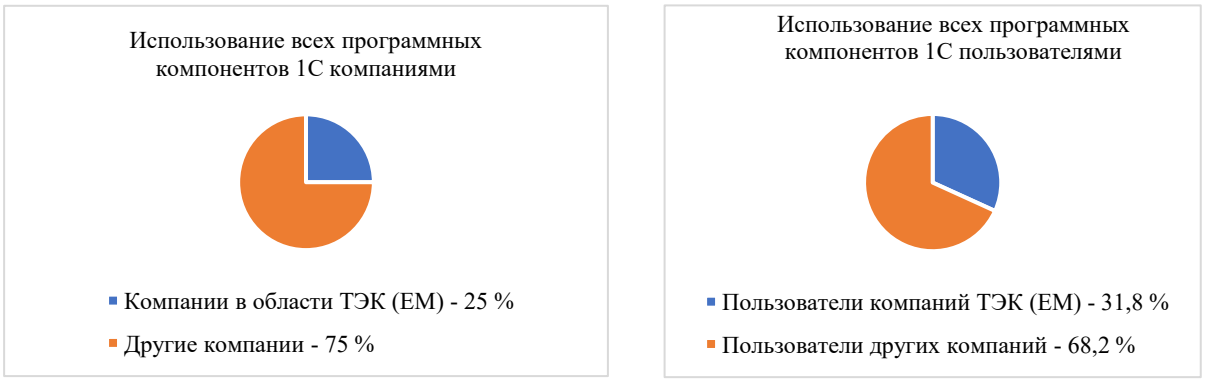


Рисунок 2.17 – Статистика использования всех программных компонентов «1С: ERP» крупными российскими компаниями

Источник: сост. автором.

Как показал проведенный анализ, программный продукт «1С: ERP» является одной из самых известных и чаще других внедряемых корпоративных информационных систем на базе крупных организационно-управленческих структур в России и странах СНГ. В продолжении исследуемой темы стоит отметить, что среди аналогов данного продукта в российском бизнес-сегменте экспертное сообщество выделяет информационную систему «Галактика ERP». Однако в сопоставлении с повсеместно внедряемыми продуктами «1С» аналогичная система пока что не получила широкого распространения в управлении информационным обеспечением. По мнению экспертов, если обращаться к зарубежным аналогам программ ERP, можно

выделить такие программные продукты, как «Microsoft Dynamics 365», разработанную корпорацией «Microsoft», «SAP S/4HANA Cloud» от немецких разработчиков и «Oracle Fusion Cloud ERP» производства США. Основными преимуществами ERP-систем представители бизнес-среды и экспертное сообщество считают возможность централизации производства посредством программных компонентов, автоматизации производственных процессов, внедрение новых практик управления благодаря анализу управленческих дисфункций на основе полученных программой данных. Из недостатков отмечается высокая стоимость лицензии на приобретение полного перечня программных компонентов, сложность внедрения в отдельные отрасли экономики, необходимость в регулярных доработках со стороны производителей[326].

Дополняя отмеченные выше суждения, можно констатировать, что программный продукт «1С: ERP» имеет все те недостатки, выделяемые экспертным сообществом, несмотря на то что включает в себя подавляющее большинство блоков, перечисленных ранее. Например, средняя оценка удобства использования компонентов рассматриваемого информационного обеспечения на независимых интернет-порталах с отзывами о программных продуктах составляет 2,1 по 5-балльной шкале. К основным отрицательным сторонам использования информационной платформы пользователи относят большое количество программных сбоев и системных ошибок, не позволяющих в полной мере оптимизировать механизм управление бизнес-процессами.

Отдельными системами, которые, как уже было отмечено ранее, могут быть интегрированы на базе программных компонентов ERP, являются системы бизнес-аналитики (BI – Business Intelligence) или BPM (Business Process Management), предназначенные для анализа данных и помощи в сопровождении при принятии обоснованных управленческих решений на основе информации за определенный временной период и информации о текущих экономических показателях бизнес-субъекта. Примерами таких систем являются программные продукты «Tableau» и «Power BI», которые позволяют создавать наглядные дашборды и автоматически формировать отчеты для мониторинга ключевых метрик[327].

CRM-системы (Customer Relationship Management), разработанные с целью оптимизации управления взаимодействием с клиентами, собирают и анализируют данные о клиентах для улучшения качества обслуживания. Программные компоненты системы способы выстраивать сегментацию клиентов, автоматизировать управление продажами, маркетинговыми стратегиями компаний (пример: программные комплексы «Salesforce» и отмеченный ранее программный продукт «Microsoft Dynamics»)[328].

---

[326] Dynamics 365 vs Oracle Fusion Cloud ERP vs SAP S/4HANA Cloud Public Edition // Slashdot. – URL: https://slashdot.org/software/comparison/Dynamics-365-vs-Oracle-Fusion-Cloud-ERP-vs-SAP-S-4HANA-Cloud-Public-Edition/ (дата обращения: 04.04.2025).

[327] Business Intelligence и Business Performance Management: основные термины и концепции // ISO Россия: пресс-центр. – URL: https://iso.ru/ru/press-center/publications/1213.phtml (дата обращения: 04.04.2025).

[328] Что такое CRM и как её внедрить // СберБизнес Live. – URL: https://sberbusiness.live/publications/chto-takoe-crm-i-kak-ee-vnedrit (дата обращения: 04.04.2025).

SCM-системы (Supply Chain Management) созданы для управления цепочками поставок, оптимизируя процессы от закупки сырья до доставки готовой продукции на рынок. Программные компоненты включают управление запасами, планирование производства и транспортировку. Примерами подобных систем служат известные программы «IBM Sterling» и «SAP Ariba»[329].

MDM-системы (Master Data Management) обеспечивают управление основными данными компании и, как и CRM-системы, анализируют информацию о клиентах, контрагентах, выпускаемой продукции или предоставляемых услугах. По мнению экспертов, такие системы в большей степени сфокусированы на поддерживании достоверности и объективности предоставления данных, что впоследствии сказывается на уровне точности отчетных документов[330].

Принципиальным отличием CRM-систем от информационных систем типа MDM является их ориентированность на улучшение качества обслуживания. Однако в процессе исследования нами было выявлено, что многие представители бизнес-среды, включая руководителей топ-менеджмента российских компаний, обсуждая практики внедрения корпоративных информационных систем, зачастую непроизвольно являются заложниками подмены понятий, которая выражается в определении CRM-систем как систем ERP, то есть ориентированных не только на управление взаимоотношениями с клиентами и потребителями, но и на управление другими ключевыми бизнес-процессами. ECM-системы (Enterprise Content Management) предназначены для управления корпоративным контентом. Их главное отличие от систем управления бизнес-процессами, которые в большей степени ориентированы на официальный электронный документооборот, заключается в возможности работы с графиками, диаграммами и любыми визуальными данными без учёта ограниченных системных требований к разрешениям и другим специфическим техническим параметрам файлов.

Исходя из проанализированных корпоративных систем управления информацией в крупных хозяйствующих субъектах, в том числе в субъектах естественных монополий, полученные данные были сопоставлены с теоретическими положениями по управлению информационным обеспечением в корпоративной среде и перенесены в теоретическую плоскость для дальнейшего раскрытия темы и последующей апробации результатов. Далее предлагается перейти непосредственно к результатам сопоставительного анализа и промежуточным выводам.

Во-первых, следует отметить, что задача каждой из представленных выше цифровых систем заключается в управлении данными в виде информационных ресурсов. Информационные ресурсы как объекты управления информационным обеспечением в этой плоскости могут быть представлены в двух проявлениях, в зависимости от выбора той или иной системы, а именно в виде информации, зафиксированной на носителях, или информации в виде знаний.

---

[329] Что такое SCM (Supply Chain Management): управление цепочкой поставок // Логистический портал. – URL: https://www.logistics.ru/scm/ (дата обращения: 04.07.2025).

[330] Управление основными данными предприятия: концепция MDM // Портал информационных технологий. – URL: https://www.cnews.ru/articles/chto_takoe_mdm_sistemy (дата обращения: 04.07.2025).

Во-вторых, каждая из корпоративных информационных систем, внедренная как программный продукт для управления информацией в организации представляет собой информационный ресурс в виде технического средства управления другими информационными ресурсами, которые подразумевают под собой документацию или знание. В-третьих, управление информационным обеспечением в корпоративной среде может представлять собой как процесс управления информационными ресурсами посредством других информационных ресурсов, так и, напротив, отдельно взятый информационный ресурс может являться субъектом управленческого процесса.

Согласно проведенному анализу можно констатировать, что не все системы управления информацией могут быть применимы к корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике. На основе полученных данных нами были структурированы и обобщены результаты исследования о процессе управления информационными ресурсами в рамках информационного обеспечения; выделено несколько основных блоков информационных систем, которые потенциально могут быть использованы для повышения эффективности организационно-управленческой деятельности в субъектах естественных монополий. Полученные промежуточные результаты по исследованию цифровых корпоративных систем управления информационными ресурсами представлены в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Цифровые информационные системы организационно-экономической направленности, возможные к применению в субъектах естественных монополий в электроэнергетике

Методическое обеспечение		Теоретическое сопоставление	
Системы управления информацией	Управленческие задачи	Вид информационного ресурса	Направление менеджмента
ERP-системы	Управление основными бизнес-процессами (бухгалтерский учёт, материально-техническое снабжение, контроль исполнения задач)	Информационный ресурс как документация	Информационный и коммуникационный менеджмент
BI- или BPM-системы	Управление принятием решений на основе бизнес-аналитики	Информационный ресурс как знание	Репутационный и информационный менеджмент, стратегический менеджмент
CRM- и MDM-системы	Управление взаимоотношениями с клиентами/потребителями	Информационный ресурс как знание	Информационный и репутационный менеджмент
ECM-системы	Управление корпоративным контентом, черновыми вариантами документации и визуальной информацией, управление проектами	Информационный ресурс как документация и как знание	Информационный и коммуникационный менеджмент
Все виды информационных систем	Обеспечение надёжного программного функционирования	Информационные ресурсы как технологические средства	Информационный, IT-менеджмент

Источник: сост. автором.

Таким образом, исследовано одно направление корпоративных информационных систем. Рассмотренные системы основываются на управлении бизнес-процессами общей организационно-экономической направленности. На следующем этапе предлагается обратиться к исследованию информационных систем производственно-технической направленности, которые будут отражать специфические особенности управления, характерные для субъектов естественных монополий электроэнергетического сектора. Считаем обязательным дополнительно подчеркнуть тот факт, что в контексте тематики диссертационного исследования информационные системы управления производственно-технической информацией в субъектах естественных монополий в электроэнергетике нами будут проанализированы опосредованно и иметь описательно-аналитический характер во избежание переноса исследовательской работы в область технических наук. Однако данный этап исследования обусловлен необходимостью комплексного представления инструментария организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в этих субъектах.

Процесс поиска и анализа научных и научно-практических материалов российских авторов по системам управления производственно-технической информацией в субъектах электроэнергетического комплекса позволил выявить проблему неудовлетворительной взаимосвязи между научными исследованиями и практическим применением знаний в сфере управления информационным обеспечением в электроэнергетике. Если в подразделе 1.3 в качестве примера нами приведено суждение Е.В. Малинниковой о том, что в начале 1990-х годов в России была окончательно утеряна связь между научным сообществом и реальным сектором естественных монополий в плане совершенствования механизмов их управления, то в настоящий момент обозначенная тенденция не только получает свое продолжение, а развивается в фактически недопустимом и неэтичном проявлении со стороны отдельных представителей научного сообщества. Нами были найдены исследования, авторы которых, имеющие ученые степени в области не только социально-гуманитарных, но и технических наук, занимаются фальсификаций фактов при определении сущности некоторых понятий. При этом выявленные теоретические ошибки не являются предметом невнимательности и редакторских опечаток, которые периодически фигурируют в научных работах и подвергаются разумной критике со стороны других представителей научного сообщества. Найденные и зафиксированные неточности носят принципиально недопустимый характер.

Например, одна из распространённых ошибок выражается в следующем: авторы, которые посвящают свои работы управлению электроэнергетическим комплексом, вместо величины измерения, применяемого к высокому классу напряжения «киловольт (кВ)», используют величину измерения «киловатт (кВт)», несмотря на то что это единицы измерения разных физических величин. Теоретически они могут быть сопоставимы, но в контексте научного повествования являются ошибочными и ставят научное суждение или целое исследование под сомнение, независимо от области научных знаний их авторов. Возникает закономерный вопрос в объективности полученных результатов и компетентности авторов исследований.

Были найдены и более значительные недоработки непосредственно в тематике исследований систем управления электросетевым комплексом, требующие не только уточнения, но и подробной расшифровки со стороны авторов суждений. Например, некоторые системы технологического и оперативно-диспетчерского управления, которые представляют собой исключительно физико-математические модели мониторинга параметров работы электрической сети и используются техническим персоналом в рамках операционной деятельности субъекта электроэнергетики, авторы работ определяют как системы поддержки принятия стратегических решений руководителями в электроэнергетической отрасли. Если выстраивать исследования исходя из такой научной логики, то их результаты покажут, что все системы управления технической информацией теоретически могут быть рассмотрены как вспомогательные информационные системы поддержки принятия управленческих решений на основе полученных данных.

Другая проблема в исследованиях систем управления информацией в электроэнергетике связана с двусмысленностью понятийного аппарата, которым оперируют авторы научных работ. Например, нередко встречаются формулировки «операционно-диспетчерское» управление, притом что в контексте управления энергетикой традиционно используется формулировка «оперативно-диспетчерское» управление, в то время как операционное управление характерно для хозяйствующего субъекта в общем. Сущность понятия операционного управления заключается в управлении повседневными текущими процессами в организационно-управленческой структуре. Эти и другие принципиально значимые фактологические ошибки не позволяют не только применить полученные результаты других авторов в совершенствовании систем управления технической информацией в субъектах естественных монополий в электроэнергетике на практике, но и выстроить направление дальнейших исследований в этой области. Во избежание повышения вероятности рисков в получении недостоверных научных результатов было принято решение анализировать системы управления технической информацией на основании сайтов компаний-производителей программных комплексов для электроэнергетической отрасли и заявлений представителей субъектов естественных монополий.

Таким образом, последующий обзор основывается на данных, собранных в процессе анализа открытых источников, таких как официальные сайты разработчиков программного обеспечения для предприятий электросетевого комплекса, а также на основе заявлений технических руководителей в области электроэнергетики, составленных и структурированных нами в процессе подготовки диссертации. Результаты показали, что среди современных систем управления технической информацией в субъектах электроэнергетики можно выделить четыре вида основных информационных систем, а именно:

1) автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП);

2) системы телемеханики и связи (СТМиС);

3) автоматизированные системы контроля и учёта энергии (АСКУЭ);

4) системы диспетчерского управления (АСДУ).

Системы АСУТП (управление технологическими процессами) представляют

собой программные комплексы, которые отражают все основные параметры работы электрической сети и в большинстве случаев являются системами верхнего уровня в иерархии технологического управления. Условно их можно сравнить с проанализированными ранее системами управления бизнес-процессами, когда последующие узконаправленные информационные системы после систем типа «ERP» могут являться её программными компонентами. В целом системы АСУТП позволяют повысить результативность управления энергетическим комплексном за счёт повышения уровня безопасности и надёжности производственных процессов. При должном функционировании системы большие объемы данных анализируются в режиме реального времени. Согласование элементов системы и совершенствование технологических процессов становятся фактором увеличения объемов полезного отпуска электроэнергии с минимизацией потерь в электрической сети[331].

На основании результатов мониторинга данных об основных параметрах функционирования объектов электросетевого комплекса уполномоченные структурные подразделения потенциально могут принимать своевременные и обоснованные управленческие решения и меры по улучшению качества электрической энергии, сокращая энергозатраты и оптимизируя число оперативного и ремонтного персонала на определенных энергообъектах. Первые примеры разработки таких систем и факты их внедрения на предприятиях электроэнергетической промышленности в России зафиксированы ещё в 1970-х годах. Следует уточнить, что анализ того исторического этапа посредством интервьюирования представителей старшего поколения персонала электроэнергетики показывает, что подобные системы не имели в своей структуре инструментария, аналоги которого встречаются в современных системах, но принципиально был сформирован новый подход к управлению технологическими процессами.

Системы СТМиС (управление телемеханикой и связью) призваны повысить надёжность работы энергообъектов посредством технологического управления физическими параметрами сети. Обращаясь к анализу научных и практических знаний технической направленности, стоит отметить, что подобным системам в области управления электросетевым комплексом уделяется особое внимание. Это связано с тем, что системы телемеханики позволяют на больших расстояниях контролировать технологические процессы и параметры работы линий электропередачи, трансформаторных и электрических подстанций. Программные компоненты таких систем влияют на объективную оценку качества электрической энергии и транспортируемые объёмы электрической энергии с привязкой к местности. Вопрос связи в контексте электроэнергетики раскрывается не с точки зрения связи как коммуникативного процесса, а с точки зрения связи технологических элементов электросетевого комплекса. Информационные системы связи являются примером современного и передового управления электрической сетью[332].

---

[331] ГОСТ Р 70451–2022. Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Подстанции электрические. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Условия создания. Нормы и требования: национальный стандарт Российской Федерации // Gostassistent. – URL: https://gostassistent.ru/doc/8777ded4-a1c4-4ea3-af2f-66213050b97d (дата обращения: 05.04.2025).

[332] Системы телемеханики и связи // ТЕК-ИНФОРМ: [официальный сайт]. – URL: https://www.tek-inform.ru/services/sistemy-promyshlennoy-avtomatizatsii/sistemy-telemekhaniki-i-svyazi/ (дата обращения: 05.04.2025).

Особое значение для предприятий электроэнергетики они представляют в условиях возникновения аварийных ситуаций, влияя на оперативность и точность поиска возможных повреждений на объектах электроэнергетики, что ранее не представлялось возможным к осуществлению в дистанционном автоматическом режиме. Рассмотренные виды систем впервые были внедрены в электроэнергетическую отрасль России в 2008 году на Черепетской, Костромской, Гусиноозерской и Южноуральской ГРЭС[333].

Системы АСКУЭ (контроль и учёт электроэнергии) обеспечивают коммерческий и технический учёт потребления или полезного отпуска электрической энергии, оперативный контроль нагрузки на электрическую сеть. Предполагаем, что внедрение систем АСКУЭ возможно расценить как новый этап в управлении организационными отношениями субъектов электроэнергетики с промышленными и бытовыми потребителями электрической энергии. С недавнего времени объекты технологического присоединения оснащаются интеллектуальными приборами учёта, которые в автоматическом режиме передают контрольные показания потребления электрической энергии, считывая фактическую информацию и анализируя показатели с нормативным потреблением по договору. До внедрения таких информационных систем контроль и учёт электрической энергии осуществлялся в ручном режиме с пешим обходом персонала электросетевых и энергосбытовых субъектов по точечным адресам потребителей[334]. Первые попытки внедрения систем АСКУЭ на энергетические предприятия датируются 1992 годом. Широкое распространение автоматизированные информационные системы в российской энергетической сфере получили после 2000 годов с развитием компьютерных технологий и их доступностью[334].

Системы АСДУ (диспетчерское управление) были разработаны с целью оптимизации оперативно-диспетчерского управления. Программные компоненты системы позволяют дистанционно совершать операции по включению и выключению электрооборудования, отдавать диспетчерские команды из пункта управления дежурному оперативному и ремонтному персоналу. Основным достоинством данных информационных систем экспертное сообщество считает минимизацию негативного влияния человеческого фактора и обеспечение непрерывного мониторинга работы электроустановок. В контексте стратегического менеджмента отличительной особенностью систем АСДУ от других программных комплексов является наличие возможности прогнозирования тенденций в развитии электрической сети, проектирования электрических систем, что позволяет своевременно предупредить риски возникновения аварийных ситуаций и принять обоснованные управленческие решения[335].

---

[333] СТМиС ОГК-3 // Когенерация.RU: [сайт]. – URL: https://cogeneration.ru/news/2008/11/24/stmis-ogk3.html (дата обращения: 05.04.2025).

[334] Современные системы АСКУЭ // ЕвроЭнергоСервис: [официальный сайт]. – URL: https://euroenergoservice.com/o-kompanii/poleznaya-informacziya/sovremennyie-sistemyi-askue (дата обращения: 05.04.2025).

[335] Автоматизированная система диспетчерского управления АСДУ. Система диспетчеризации и мониторинга инженерных систем // Cloud of Science. – 2013. – № 4. – URL: https://academy-fundraising.ru/equipment/avtomatizirovannaya-sistema-dispetcherskogo-upravleniya-asdu-sistema/ (дата обращения: 06.04.2025).

Специалисты в области электроэнергетики подчёркивают, что использование всего цикла программных компонентов АСДУ представляется эффективным для крупных субъектов электроэнергетики, то есть естественных монополий, которые ежесекундно обязаны следить за нормативными параметрами работы электрической сети в широком географическом охвате. Системы АСДУ стали внедряться на предприятиях электроэнергетики одними из первых, так как без должного методического инструментария диспетчерского управления фактически не представляется возможным штатное функционирование объектов электросетевого комплекса. Появление систем АСДУ обусловлено появлением первых ЭВМ в 1950-х годах. Этот исторический этап характерен масштабным витком развития электроэнергетической отрасли в СССР и зарубежных государствах.

Каждая из представленных систем имеет свои особенности, преимущества и недостатки. Экспертное сообщество отмечает высокую сложность управления системами подобной направленности, но в этой связи данное суждение можно охарактеризовать как особенность, а не недостаток. Вероятно, что внедрение методов искусственного интеллекта в управлении такими системами в ближайшие 10–15 лет станет фактором их совершенствования и предпосылкой для новых научных исследований. Как и в случае с системами управления организационной направленности, системы управления технической информацией могут быть рассмотрены как информационные ресурсы в виде технических средств хранения, обработки и передачи информации. Результаты по исследованию систем управления информационными ресурсами в производственно-технической структуре субъектов естественных монополий в электроэнергетике отражены в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Производственно-технические цифровые информационные системы в субъектах естественных монополий в электроэнергетике

<table>
<tr><th colspan="2">Методическое обеспечение</th><th colspan="2">Теоретическое сопоставление</th></tr>
<tr><th>Системы управления информацией</th><th>Управленческие задачи</th><th>Вид информационного ресурса</th><th>Направление менеджмента</th></tr>
<tr><td>АСУТП</td><td>Управление основными технологическими процессами на электросетевом комплекса</td><td rowspan="4">Информационный ресурс как технологическое средство</td><td rowspan="4">Граница информационного и энергетического менеджмента</td></tr>
<tr><td>СТМиС</td><td>Управление телемеханикой и связью</td></tr>
<tr><td>АСКУЭ</td><td>Автоматизированный контроль и учёт электрической энергии</td></tr>
<tr><td>АСДУ</td><td>Оперативно-диспетчерское управление</td></tr>
<tr><td>Все виды информационных систем</td><td>Обеспечение надёжного программного функционирования и согласованности всех программных компонентов</td><td>Информационные ресурсы как технологические средства</td><td>Информационный, IT-менеджмент</td></tr>
</table>

Источник: сост. автором.

В этой связи стоит отметить, что, согласно данным открытых источников, субъекты естественных монополий в электроэнергетике в России не имеют в распоряжении корпоративные системы по управлению взаимоотношениями с потребителями, то есть репутационный аспект управления субъектами в большинстве случаев не обеспечен цифровыми инновациями для совершенствования репутационных показателей. С одной стороны, отсутствие цифровых программных компонентов по управлению репутацией может обусловливать аспект регулируемости субъектов естественных монополий, который заключается в отсутствии критически значимой необходимости во внедрении в корпоративную информационную среду инструментов мониторинга контента смежных энергетических компаний, надзорных органов и обращений потребителей, циркулирующих в массовой медиакоммуникативной среде. В условиях жёсткой регулируемости затрат уполномоченный орган по утверждению тарифов потенциально может отклонить данную инициативу. С другой стороны, приведенные в пример в первой главе суждения авторов, которые свидетельствуют о недооценке руководителями крупных бизнес-субъектов важности коммуникации со всеми заинтересованными сторонами и эффективность внедрения инструментов управления репутацией, косвенно могут находить своё подтверждение в контексте настоящей тематики. В этой связи дополнительным аргументом являются утверждения авторов научных работ о низком уровне мотивации руководства субъектов естественных монополий в контексте совершенствования системы репутационного менеджмента и внедрения инноваций ввиду отсутствия факторов конкурентной среды. Всеобщая доступность средств медиакоммуникации неизбежно приведёт к увеличению информационных потоков, прямых и опосредованных сообщений в адрес крупных хозяйствующих субъектов. Для своевременной рефлексии на события, происходящие во внешнем информационном пространстве, существуют корпоративные цифровые платформы мониторинга и оценки эффективности коммуникации. Анализ открытых источников показывает, что одними из самых распространённых на данный момент в России и странах СНГ являются такие платформы, как «Brandanalytics»[336] и «Медиалогия»[337]. Сервисы позволяют в реальном времени анализировать упоминания компании в СМИ и социальных медиа, оценивать эффективность информационных поводов и эмоциональный градус публикаций из других источников.

Отдельным блоком, который требует научного внимания и представляет практическую значимость в рамках исследования цифровых платформ по управлению информационными ресурсами, является тематика, связанная с вопросами кибербезопасности и защиты данных в субъектах естественных монополий в электроэнергетике. Критически важная энергетическая инфраструктура имеет одни из самых высоких рисков развития масштабных негативных последствий от стороннего несанкционированного вмешательства в работу цифровых информационных систем, функционирующих в субъектах.

---

[336] Brand Analytics: система мониторинга СМИ и соцмедиа // Brand Analytics: [официальный сайт]. – URL: https://brandanalytics.ru/ (дата обращения: 06.04.2025).

[337] Медиалогия (MLG): мониторинг СМИ и соцсетей, инструмент оценки эффективности коммуникации: [официальный сайт]. – URL: https://www.mlg.ru/ (дата обращения: 06.07.2025).

Вопросы кибербезопасности чаще всего исследуются в области компьютерных технологий. Тем не менее для более детального понимания процессов и возможных рисков нельзя не обратиться в общих чертах к данной тематике. Представители научного сообщества считают, что информационная безопасность в электроэнергетике является критически важным и приоритетным аспектом стабильного функционирования отрасли. В условиях ранее рассмотренной цифровизации многих технических процессов определённые процедуры на электроэнергетическом комплексе происходят в дистанционном режиме, что потенциально даёт возможность стороннего вмешательства в работу из любой точки мира. Если обратиться к исследованию цифровых информационных систем как средств работы с информационными ресурсами в виде нематериальных активов и документации, то утечки данных, составляющих коммерческую тайну, могут быть использованы для давления на субъект естественной монополии в электроэнергетике и для причинения ей репутационного ущерба, который впоследствии может быть выражен в потере материальных активов.

В.С. Дячук[338] констатирует, что основными платформами по защите критической информационной инфраструктуры в электроэнергетике являются средства криптографической защиты, системы управления доступом и другие платформы по предупреждению и выявлению угроз. Специалисты отмечают, что современные угрозы в энергетике включают растущее количество кибератак[339]. Подчеркивается важность комплексного подхода к защите систем. Разработчики программного обеспечения «Kaspersky»[341] подчеркивают необходимость адаптации существующих решений под специфику работы энергетических объектов и обеспечения их бесперебойной работы при внедрении новых систем безопасности[340]. На энергетических предприятиях чаще всего применяются алгоритмы SCADA-систем, которые сосредотачивают в себе комплекс мер, направленных на обеспечение безопасности критически важных процессов в электроэнергетике[341].

Дополнительно стоит обратиться к исследованиям мировых аналитических холдингов, специализирующихся на бизнес-аналитике и информатизации процессов управления. Согласно статистическим отчетам известной немецкой компании «Statista»[342], которая специализируется на сборе и анализе рыночных и потребительских сведений, в среднем 60 % компаний во всем мире в 2023–2024 годах внедряли инновации для совершенствования организации процесса управления информацией в условиях обмена большими объёмами данных (Big Data).

---

[338] Дячук, В.С. Комплексный подход к моделированию системы защиты данных в электроэнергетике / В.С. Дячук // Ученые записки Крымского федер. ун-та имени В.И. Вернадского. Серия: Экономика и управление. – 2016. – № 2 (68) (3). – С. 49–57.

[339] Цифровая защита сети: следующее поколение энергетической безопасности // Editverse. – URL: https://editverse.com/ru/цифровая-защита-сети-следующее-поколение-энергетической-безопасности/ (дата обращения: 05.07.2025).

[340] Kaspersky Lab и «Россети»: сотрудничество в области кибербезопасности // Kaspersky Lab: [официальный сайт]. – URL: https://www.kaspersky.ru/about/press-releases/kaspersky-lab-rosseti (дата обращения: 05.07.2025).

[341] Безопасность SCADA-систем // Digma: блог компании. – URL: https://digam.ru/blog/bezopasnost-scada-sistem/ (дата обращения: 16.08.2025).

[342] Statica: компания рыночных и потребительских данных // Statista. – URL: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.30cd7f02-6824b571-cd390f35-74722d776562/https/www.statista.com/chartoftheday/ (дата обращения: 01.05.2024).

Наряду с этим другие исследования мировых аналитических холдингов «Business Insights»[343] и «ExplodingTopics»[344] подтверждают, что около 40 % таких компаний во всём мире управляют информацией как бизнес-активом, более 20,5 % организаций выстраивают корпоративную культуру с ориентацией на оптимизацию процессов использования больших данных. Стоит отметить, что, по данным аналитического холдинга «Inclient»[345], с 2010 по 2024 год общий объём мировых электронных информационных данных вырос практически в 66 раз. Это даёт основание полагать, что потребность в оптимизации информационных процессов и в грамотном управлении ими в организациях возрастает с каждым годом.

На момент написания текста диссертации в мире зарегистрировано около 359 млн коммерческих организаций. На основе вышеуказанных значений автором был произведен расчёт количества компаний, нацеленных на использование больших объёмов данных и имеющих потребность в оптимизации управления информационными потоками для достижения экономических целей. Данные, полученные в ходе расчёта, наглядно показывают возрастающую роль информации в управлении бизнес-системами по итогам 2024 года. Результаты расчёта представлены в круговых диаграммах на рисунке 2.18.

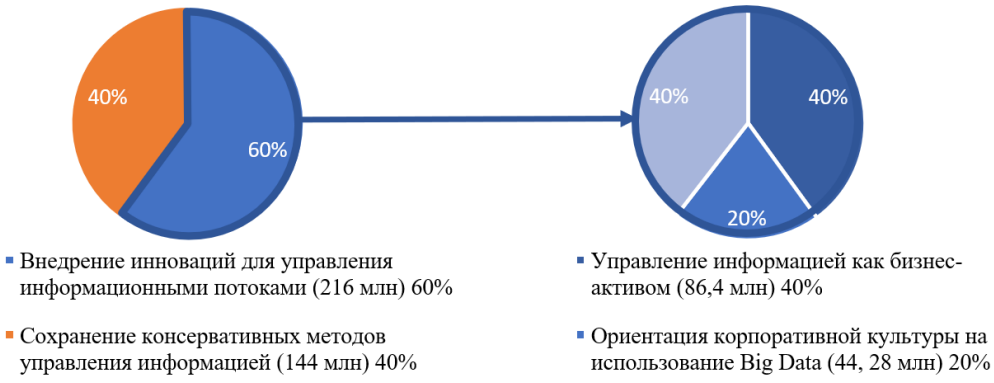


Рисунок 2.18 – Статистика внедрения в компаниях по всему миру инноваций для оптимизации управления большими массивами информационных данных за 2024 год

Источник: сост. автором.

Стоит отметить, что в России процент оптимизации централизованного управления информационными потоками в коммерческих компаниях держится на сравнительно невысокой отметке, учитывая достаточное количество субъектов крупного предпринимательства и сфер деятельности бизнеса. Тем не менее потребность в повышении эффективности управления информационным обеспечением посредством внедрения инноваций в российском бизнесе неизбежно возрастает.

---

[343] Business Insights: компания бизнес-аналитики. – URL: https://www.businessinsights.com/ (дата обращения: 01.05.2025).

[344] ExplodingTopics: платформа для анализа трендов. – URL: https://explodingtopics.com/ (дата обращения: 01.05.2025).

[345] Сколько данных создается каждый день // Inclient. – 2025. – URL: https://inclient.ru/data-create-stats/ (дата обращения: 01.05.2025).

Например, статистика, представленная Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минцифры России)[346], за 2023 год показывает, что на информационные продукты для оптимизации бизнес-процессов компании в отрасли телекоммуникаций инвестировали 29,4 % от общего объёма выручки; компании в сфере информационных технологий – 12,7 %; в финансовом секторе – 12,9 %; в обрабатывающей промышленности – 8,7 %; в ритейле – 9,2 %. Растут инвестиции в цифровизацию и в отраслях топливно-энергетического комплекса, которые в 2023 году вложили в оптимизацию управления информационными данными 4 % от общего размера инвестпрограмм. Статистические данные по перечисленным отраслям представлены в диаграмме на рисунке 2.19.

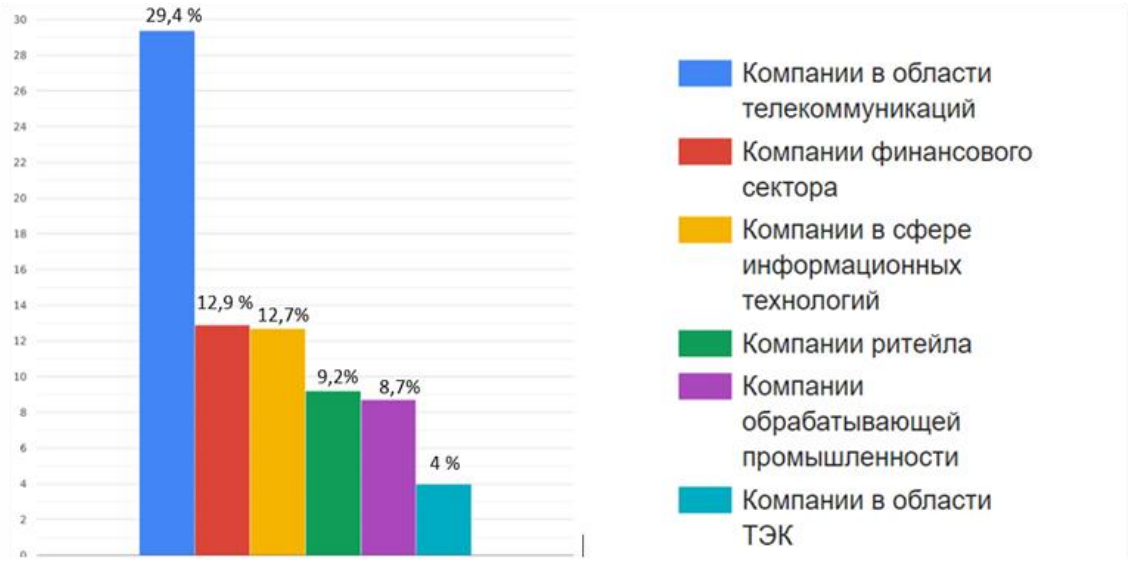


Рисунок 2.19 – Статистика внедрения в компаниях по всему миру инноваций для оптимизации управления большими массивами информационных данных за 2024 год

Источник: сост. автором.

Как можно увидеть на представленной диаграмме, несмотря на положительную динамику, компании в области ТЭК остаются на самой низкой отметке по вложениям инвестиций в информатизацию процессов управления. Таким образом, в настоящем подразделе были исследованы распространённые цифровые корпоративные системы управления информационными ресурсами, обоснованно применимые к использованию в субъектах электроэнергетических естественных монополий для оптимизации управленческих процессов. В следующем подразделе будут исследованы возможные методические положения оценки результативности управления информационным обеспечением в субъектах с учётом проанализированных информационных систем и особенностей институционального регулирования.

[346] Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации // Минцифры России: [официальный сайт]. – URL: https://digital.gov.ru (дата обращения: 20.04.2025).

2.4 Методический подход к оценке результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике

Объективная оценка результативности управления или управленческого воздействия на определённый объект управления фактически является одним из ключевых показателей целесообразности или нецелесообразности применяемых в процессе управления механизмов. Центральная задача практически всех методов оценки результативности управления, известных на данный момент в менеджменте, заключается в качественной или количественной оценке конечного результата управленческого процесса. В большинстве случаев эта оценка основывается на сопоставлении заявленной и фактически достигнутой цели. Сопоставление заявленной и фактически достигнутой цели определяется расчётом корреляции значений результатов на условном входе в начало управленческого процесса и его реальных результатов на выходе, что становится предпосылкой для последующего определения эффективности управления.

Стоит подчеркнуть, что эффективность и результативность управления – это два взаимосвязанных, но различных по своей сути понятия[347]. Но основании результативности управленческого процесса выстраиваются принципы оценки уровня эффективности управления. Каждый из них является важным звеном в достоверной оценке уровня управленческого воздействия на объект управления, что позволяет выявить управленческие дисфункции и скорректировать тактику управления. В тематике управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике методика оценки результативности, разработанная с учётом всех важнейших аспектов, рассмотренных нами в предыдущих подразделах диссертационного исследования, позволит выявить конкретные результаты управления информационными ресурсами в субъектах электроэнергетических естественных монополий в рамках интегрированного управления и сформировать дальнейшие методические рекомендации по совершенствованию всей системы управления информацией в субъектах.

На первом этапе исследования в данном подразделе предлагается в общих чертах обратиться к определению эффективности управления и существующим подходам к оценке результативности управленческих процессов. Анализ научной литературы по теории и методическому инструментарию эффективности управления показывает, что эффективность управления, рассчитанная на основе результативности, и методы её оценки могут быть рассмотрены с учётом различных аспектов управленческого процесса либо управления всей организационно-экономической структурой с учётом множества других процессов. Например, оценка результативности управления может учитывать временной промежуток управленческого процесса, основанный на критериях операционного или стратегического менеджмента; разрабатываться с учётом масштаба управленческого процесса, что подразумевает последующую оценку эффективности управления.

[347] Глебова, Е.В. Соотношение понятий «эффективность» и «результативность» на примере оценки системы менеджмента качества / Е.В. Глебова, В.В. Максимова // Научные труды Дальрыбвтуза. – 2018. – Т. 45, № 2. – С. 61–67.

В этой связи одна часть представителей научного сообщества сходится во мнении, что ключевыми критериями для оценки уровня результативности управления являются: рациональное распределение ресурсов или их минимизация в процессе достижения намеченных целей без ущерба для максимализации выгоды. Другая часть представителей науки считает, что, помимо рационального использования ресурсов, организационно-управленческие структуры должны иметь способность адаптироваться к изменяющимся условиям, оперативно реагировать на вызовы внешней среды для улучшения результатов деятельности. В некоторых научных работах ключевыми критериями оценки результативности управления авторы выделяют оперативность принятия решений наряду с мотивацией персонала и развитием корпоративной культуры организации.

Исходя из основополагающих критериев, формирующих сущность понятия эффективности управления на основании расчётов результативности, в науке выделяется три основных теоретических подхода, которые условно можно обозначить как классический, современный и системный. Все они представляют собой различные концепции и методы, описывающие оптимизацию управления в процессе достижения определённых целей[348].

Классический подход к эффективности управления базируется на идеях, которые были отражены ещё в XIX веке в работах авторов Ф. Тейлор и Г. Файоль[349]. Основные принципы подхода – разделение труда, централизация управления, четкое распределение обязанностей и связи между звеньями управления. Классический подход подразумевает выстраивание чёткой иерархии, стандартизацию процессов и управленческих методик. Важными составляющими классического подхода являются: дисциплина, эффективность труда и экономия ресурсов.

Современный подход к эффективности управления учитывает высокие темпы изменения факторов внешней среды и сложность организационно-управленческих и организационно-экономических отношений, которые выражаются в тесной взаимозависимости в процессе управления. Сторонники подхода считают, что эффективность управления основана на идеях гибкости при принятии решений, децентрализации управления, креативности и инновациях, а фокус внимания сосредоточен на адаптивности, умении оперативно реагировать на изменения внешней среды с использованием информационных и коммуникационных технологий. Важными аспектами данного подхода являются гибкость управленческой структуры, создание возможностей для управления знаниями[350].

---

[348]Асаул, А.Н. Оценка эффективности управления организацией / А.Н. Асаул, М.А. Асаул, Д.И. Визгалов // Экономика строительства. – 2019. – № 4. – С. 25–32.

[349]Taylor, F.W. The Principles of Scientific Management / F.W. Taylor // Wayback Machine. – URL: https://web.archive.org/web/20111013000000/http://example.com (дата обращения: 03.05.2025).

[350] Кваша, Н.В. Современные подходы к реализации принципа эффективности в управлении предприятием / Н.В. Кваша, И.Е. Шитиков // π-Economy. – 2009. – № 5 (85). – С. 87–91.

Системный подход к эффективности управления имеет схожие характерные аспекты с современным подходом. В рамках системного подхода организация определяется как сложная система, состоящая из взаимосвязанных и взаимозависимых элементов. Основным принципом такого подхода является целостность, признание важности менеджерами на всех стадиях взаимосвязей между различными уровнями и элементами организации. Использование системного подхода к оценке эффективности управления подразумевает задачу по выявлению особенностей воздействия изменений в одной части системы на другие ее компоненты с определением причинно-следственных связей возможных проблем и факторов неэффективности.

Таким образом, рассмотренные и другие подходы к понятию представляют собой различные методологии, которые могут быть использованы для объективной оценки уровня эффективности управления с целью повышения результативности управленческих процессов, направленных на объект управления. Стоит отметить, что многие вопросы, связанные с эффективностью управления и методами её оценки, можно охарактеризовать в сильной степени дискуссионными, как в научной среде, так и практическом секторе менеджмента[351].

Важно отметить, что в контексте настоящей главы главным объектом исследования будет являться понятие результативности управления. Вышеперечисленный общий обзор подходов выполнен для более глубокого понимания самой сути данной тематики, а именно целеполагания оценки результативности. С одной стороны, на сегодняшний момент в науке существуют сформированные и дополняемые подходы к понятию и методам оценки результативности управления; с другой стороны, многообразие форм, методов и сред рассматриваемых управленческих процессов на практике, особенно с учётом быстрых темпов изменений во внешней среде, зачастую не позволяют в полной мере применить существующие подходы, главным образом, ставя под сомнение объективность полученных результатов.

Следовательно, представители практического сектора, экономисты и менеджеры различного звена, исходя из конкретизированных условий в организационно-управленческих структурах, вынуждены дополнять или оперативно разрабатывать собственные метрики расчёта результативности на основе критериев оценки эффективности управления, которые закономерно не всегда представляются объективными и практичными в использовании по нескольким причинам. Во-первых, это связано с отсутствием комплексного подхода к пониманию масштабов и зависимостей всех элементов управленческого процесса с теоретической точки зрения. Во-вторых, подобные действия осуществляются наряду с решением других управленческих задач. Более того, возможно предположить, что данные ситуации, которые вынужденно фокусируют внимание менеджеров на решении сопутствующих задач в ущерб прямым должностным обязанностям, способны оказать отрицательное влияние на эффективность их управленческой деятельности.

В связи с этим автором были проанализированы известные на данный момент науке существующие методики оценки результативности и эффективности управления информационным обеспечением в крупных хозяйствующих субъектах.

---

[351] Агиевич, Т.Г. Особенности выбора критериев оценки эффективности системы управления / Т.Г. Агиевич, Т.А. Даева // Дискуссия. – 2014. – № 4 (45). – С. 56–61.

М.В. Курашова и В.Н. Задорожный[352] в исследовании, входящем в международные базы научного цитирования, предложили методологию оценки эффективности информационного обеспечения управленческих решений. Достоинством является комплексность методологии, объединяющей количественные и качественные аспекты анализа данных. Многоуровневая система оценки, включающая операционный, тактический и стратегический уровни, позволяет адаптировать инструментарий к различным управленческим задачам. Особую ценность представляет разработка интегральных критериев эффективности, сочетающих экономические, временные и качественные показатели, что способствует повышению объективности принимаемых решений. Авторы свидетельствуют о необходимости интеграции принципов стандартизации и автоматизации, предлагая практические алгоритмы оптимизации информационных потоков, что создает основу для их внедрения в цифровые системы управления. Однако, несмотря на инновационность подхода, методика имеет ряд ограничений, требующих учета при применении. Высокая ресурсоемкость внедрения связана с необходимостью модернизации существующих IT-инфраструктур и подготовки кадров для работы с многоуровневыми критериями оценки. Предложенная система показателей отличается детализированностью, но может создавать риск избыточной сложности при интерпретации результатов, особенно в организациях с ограниченными аналитическими мощностями. Отсутствие апробации методики на длительных временных горизонтах и в различных отраслевых контекстах затрудняет оценку ее устойчивости к динамическим изменениям внешней среды.

О.В. Мазаренко[353] предлагает подход к оценке уровня информационного обеспечения промышленных предприятий с учётом системного характера, что позволяет оценивать как текущее состояние информационной инфраструктуры, так и перспективы её развития. Разработанная автором шкала показателей охватывает ключевые аспекты функционирования информационной системы предприятия. Как и у предыдущих авторов, преимуществом является внедрение качественных и количественных критериев оценки. Методика предусматривает возможность адаптации под специфику различных отраслей и масштабов бизнеса. Кроме того, предложенный подход позволяет не только диагностировать текущее состояние информационного обеспечения, но и сформировать рекомендации по его совершенствованию. Однако при всех достоинствах методики необходимо учитывать ряд существенных ограничений. Прежде всего, вызывает определённые сложности субъективность оценки некоторых качественных показателей.

А.М. Бочкаревым[354] разработана система специфических критериев с учетом отраслевой специфики промышленных предприятий, предусматривающая возможность количественной оценки эффективности информационной системы.

---

[352] Курашова, М.В. Эффективность информационного обеспечения управленческих решений / М.В. Курашова, В.Н. Задорожный // Экономика региона. – 2006. – № 3. – С. 83–97.

[353] Мазоренко, О.В. Подход к оценке уровня информационного обеспечения функционирования и развития предприятия / О.В. Мазоренко // Учет и статистика. – 2013. – № 1 (29). – С. 113–120.

[354] Бочкарев, А.М. Критерии оценки системы информационного обеспечения производственной деятельности промышленных предприятий / А.М. Бочкарев // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2019. – № 1 (27). – С. 74–79. – DOI: 10.17122/2541-8904-2019-1-27-74-79

Методика, предложенная А.М. Бочкаревым, имеет определенные ограничения: требуются значительные ресурсные затраты на её внедрение и мониторинг; недостаточно проработаны вопросы адаптации под разные масштабы производства.

Методики оценки эффективности и результативности информационного обеспечения в корпоративной среде промышленных предприятий предлагаются в диссертационных исследованиях, рассмотренных нами в подразделе 1.1, такими авторами, как А.В. Александров[11], В.В. Тесленко[12], А.В. Балановская[13], О.Л. Соколова[14], К.А. Осипов[15]. Однако исследователями предложена оценка исключительно цифровых информационных систем без учёта управления знаниями. Фокус внимания сосредоточен на расчёте использования цифровых платформ. Вместе с тем стоит подчеркнуть, что практически во всех вышеперечисленных и других проанализированных методиках выделяется критерий оперативности информационного обмена и качества информации.

Вариативность существующих или разработка принципиально новых подходов к оценке результативности управленческих процессов складывается в сложных отраслях экономики, специфических хозяйствующих субъектах и слабо изученных средах управления. Одной из таких отраслей является электроэнергетика, а специфическим хозяйствующим субъектом – естественная монополия; соответственно, слабо изученная среда управления – корпоративная информационная среда субъектов электроэнергетических естественных монополий и процессы управления информационными ресурсами, осуществляемые в этой среде. Исходя из проанализированных научных источников, можно сделать вывод о недостаточной проработанности прикладных методик расчёта результативности управления информационным обеспечением не только в субъектах естественных монополий в электроэнергетике, но и в субъектах естественных монополий другой сферы деятельности. Более того, на данный момент не существует универсальной методики расчёта результативности управления информационными ресурсами в крупных хозяйствующих субъектах, возможной к адаптации к исследуемой области. Это связано в том числе с трудностью измерения понятия информации как организационного знания. Таким образом, автором настоящего исследования инициирована разработка методического подхода к оценке результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде естественных монополий в электроэнергетике. Стоит подчеркнуть, что разработка должна быть выполнена с учётом применения к субъектам естественных монополий другой сферы деятельности, подход должен иметь не только практико-ориентированный характер, но и являться потенциальным научным дополнением в контексте исследуемой тематики.

---

[11] Александров, А.В. Информационное обеспечение корпоративного управления: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Александров Андрей Викторович. – Екатеринбург, 2000. – 22 с.

[12] Тесленко, В.В. Информационное обеспечение управления корпорацией: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Тесленко Владимир Владимирович; Поволж. акад. гос. службы. – Саратов, 2003. – 24 с.

[13] Балановская, А.В. Информационное обеспечение стратегического управления промышленным предприятием: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Балановская Анна Вячеславовна; Сам. гос. эконом. ун-т. – Самара, 2005. – 26 с.

[14] Соколова, О.Л. Информационное обеспечение оперативного управления производственным предприятием: дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Соколова Ольга Леонидовна. – Санкт-Петербург, 2002. – 151 с.: ил.

[15] Осипов, К.А. Управление развитием информационного обеспечения на промышленном предприятии: дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Осипов Константин Алексеевич; Сам. гос. эконом. ун-т. – Самара, 2008. – 206 с.: ил.

В первую очередь, специфические институциональные требования, применяемые к регулированию и контролю информационной среды субъектов естественных монополий, и проблемы управления информационным обеспечением обусловливают необходимость оценки результативности. Во вторую очередь, значительное количество цифровых программных систем в заданных условиях нуждается в объективной оценке. Таким образом, разрабатываемый подход должен включать в себя такие методические положения, как: целеполагание, критерии оценки результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде с учётом структуры информационных ресурсов; систему показателей результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике; алгоритмы и метрики оценки результативности управления информационным обеспечением в субъектах электроэнергетических естественных монополий.

Исходя из вышенаписанного, автором предлагаются следующие методические положения оценки результативности, которые включают:

– целеполагание оценки (цель – дать объективную оценку качеству комплексного управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов электроэнергетических естественных монополий с учётом структуры информационных ресурсов в контексте их соответствия институциональным и регуляторным требованиям);

– критерии оценки (выявить и обосновать основные критерии оценки управления информационным обеспечением с учётом структуры информационных ресурсов);

– этапность оценки (определить этапы оценивания процессов в контексте управления информационным обеспечением);

– условия и уровни оценки (определить условия и уровни оценки с учётом штатного функционирования управленческой системы и в периоды технологических нарушений на электроэнергетическом комплексе; под уровнем подразумевается содержащийся внутри информационного ресурса бизнес-процесс: управляющий, операционный вспомогательный);

– алгоритмы и метрики оценки (рассмотреть возможность применения известных на данный момент в науке алгоритмов и метрик к расчёту оценки результативности управления информационным обеспечением в субъектах).

Итак, используя метод системного анализа при определении критериев оценки управления информационным обеспечением, автором было предположено, что институциональное регулирование может играть ключевую роль в выявлении возможных критериев. От уровня исполнения формальных и неформальных требований зависит как нормативное функционирование отрасли, так и экономическое развитие субъекта естественной монополии. Однако одной из основных задач в этом контексте, учитывая теоретические положения первой главы и недостатки ранее проанализированных методик в настоящем подразделе, является достижение относительной простоты и практико-ориентированности расчётов за счёт сбалансированного количества критериев ввиду того, что их высокая численность значительно усложняет определение оценки конечного результата управления.

Возвращаясь к влиянию регуляторных требований, стоит отметить, что в зависимости от сектора экономики, в рамках которого функционирует субъект естественной монополии, вариативным положением будут являться отраслевые требования к информации, при этом организационные и экономические требования к информации могут оставаться неизменными. С учётом результатов обзора в подразделе 2.2 разработана схема особенностей управления информационным обеспечением, представленная на рисунке 2.20. Выявленные особенности обусловливают последующее определение критериев оценки.

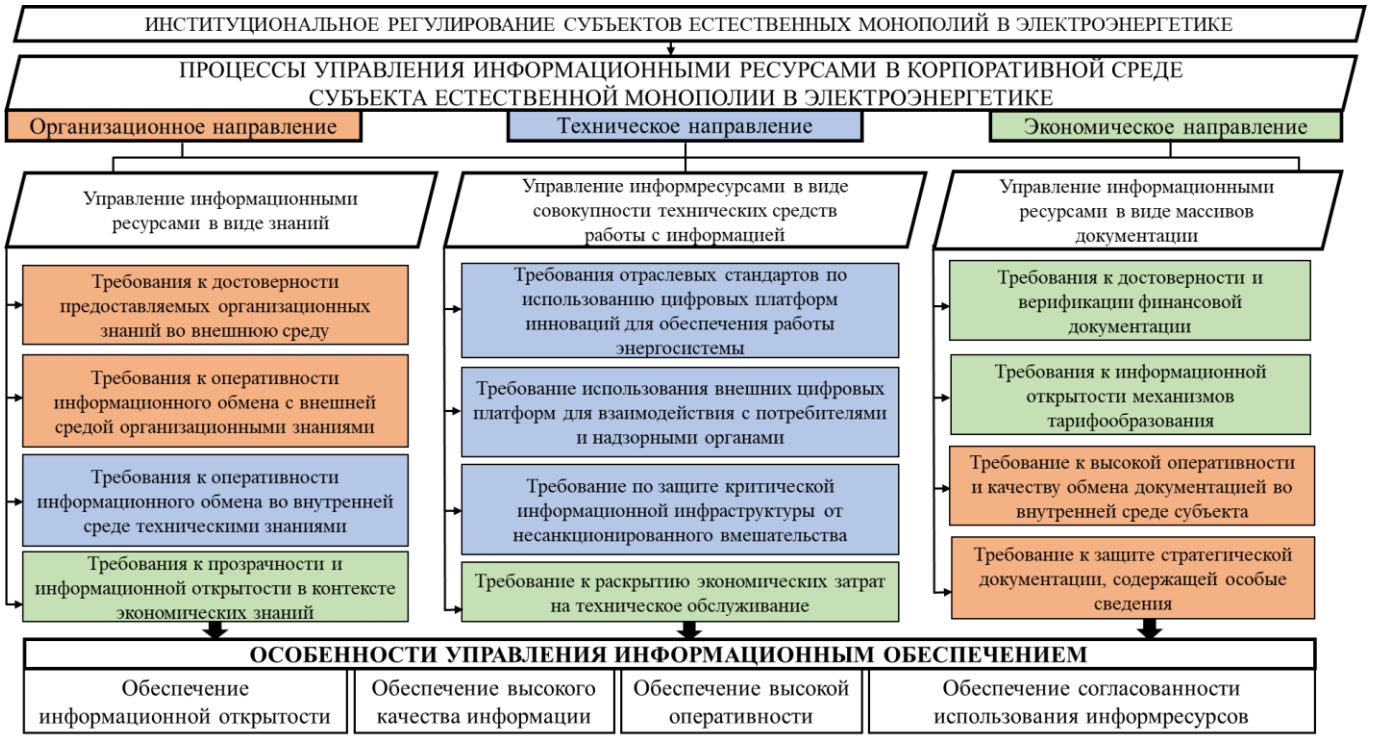


Рисунок 2.20 – Особенности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике

Источник: сост. автором.

На основании актуального законодательства и принципов управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий обоснованным является формирование основных критериев результативности управления информационными ресурсами в виде документации, знаний и совокупности технических средств работы с информацией. Результаты настоящего диссертационного исследования позволяют констатировать, что на корпоративном уровне субъектов естественных монополий в электроэнергетике информационные ресурсы в рамках информационного обеспечения для нормализованного функционирования энергосистемы должны соответствовать таким требованиям, как оперативность, качество, открытость и рациональность использования. Следовательно, к основным критериям оценки результативности управления информационным обеспечением автором отнесены:

1) открытость информационных ресурсов;

2) качество информационных ресурсов;

3) оперативность обмена информационными ресурсами;

4) согласованность использования информационных ресурсов.

Объективно дискуссионным вопросом является соотношение качественной оценки и уровня открытости информационных ресурсов в виде знаний и документации. Возможные замечания по поводу разделения показателей могут основываться на предположении, что информационная открытость может являться одним из составных показателей качественной оценки информации. Однако разделение показателей качества и уровня информационной открытости информационных ресурсов, по мнению автора исследования, представляется наиболее приемлемым вариантом с научной точки зрения. Мнение автора основано на том, что специфичность требований к естественно-монопольным структурам в отличие от других хозяйствующих субъектов заключается именно в жестких рамках требований информационной открытости, несмотря на формальный статус субъекта предпринимательства, в то время как критерий качества включает в себя достоверность данных, наличие или отсутствие фактов информационной асимметрии, полноту информационных сведений, которые циркулируют во внутренней среде субъекта для принятия своевременных и обоснованных управленческих решений и раскрываемых сведений во внешней среде субъекта для эффективного коммуникационного взаимодействия с другими участниками ранка.

Стоит подчеркнуть, что перечисленные критерии, как показал анализ существующих подходов к оценке результативности и эффективности информационного обеспечения, являются достаточно распространёнными методиками, кроме критерия информационной открытости. Однако научная новизна в этой связи заключается в адаптации существующих критериев и их уточнении в рамках управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике. Расшифровка информационного ресурса, который оценивается по одному из критериев, представлена в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Сопоставление критериев с видом информационного ресурса

Критерий оценки результативности	Открытость (для внешней среды)	Качество (для внутренней и внешней среды)	Оперативность (для внутренней и внешней среды)	Согласованность (для внутренней среды)
Вид информационного ресурса/объект оценки	Формализованные и неформализованные знания	Документация	Знания, документация	Технические средства
Расшифровка критерия оценки информационного ресурса	Информационная открытость субъектов естественных монополий	Достоверность документации, соответствие нормативным требованиям	Скорость информационного обмена в корпоративной среде	Количество программных сбоев, управленческих дисфункций

Источник: сост. автором.

Обоснование выбора критериев заключается в следующем:

– информационная открытость, во-первых, является обязательным требованием к субъектам естественных монополий в электроэнергетике; во-вторых, как

было установлено ранее, от уровня информационной открытости зависит репутация субъекта среди заинтересованных сторон. Информационная открытость представляет собой знания для внешних институтов об операционной и стратегической деятельности субъекта естественной монополии. Формализованные знания фактически являются документацией, которая подлежит раскрытию в установленном законодательством порядке;

– качество документации является обязательным критерием оценки управления информационным обеспечением, так как от качества и достоверности данных в документации зависит уровень принимаемых управленческих решений по текущему обслуживанию и развитию критически важной электроэнергетической инфраструктуры, минимизация возникновения аварийных ситуаций и создание благоприятных условий для межорганизационного взаимодействия. Учитывая технические сложности отрасли, к единицам документов и документообороту в целом применяются дополнительные требования отраслевых стандартов;

– оперативность информационного обмена знаниями и документацией во внутренней и внешней корпоративной среде субъекта представляет критическую значимость, так как от скорости информационного обмена зависит предупреждение технологических нарушений, а при наступлении таковых – время их устранения. По аналогии с предыдущими критериями можно отметить, что к оперативности информационного обмена в электроэнергетике также применяются отраслевые требования, призванные обеспечить стабильность энергосистемы страны;

– согласованность использования технических средств работы с информацией (интеграция с бизнес-процессами), с одной стороны, фактически является обеспечивающим звеном качества данных и оперативности информационного обмена ими во внутренней и внешней информационной среде; с другой стороны, в контексте электроэнергетической отрасли большое количество разносторонних цифровых программных платформ может становиться следствием ошибок в данных, приводить к программным сбоям и, как следствие, к аварийным нарушениям в работе электроэнергетической системы. Основываясь на общих теоретических положениях, проанализированных в первой главе, эффективное управление информационным обеспечением, по мнению большинства авторов, внесших вклад в разработанность данной темы, подразумевает интеграцию цифровых платформ в единую информационную среду для принятия обоснованных и своевременных управленческих решений.

Объединяющий признак всех критериев, подчеркивающий высокую актуальность и обоснованность их применения в оценке результативности, заключается в том, что требования к информационной открытости, качеству, оперативности и согласованности наблюдаются во всех трёх направлениях нормативно-законодательного регулирования субъектов естественных монополий в электроэнергетике, согласно трёхкомпонентной классификации, разработанной автором в подразделе 2.2. Разница заключается лишь в детализации тех или иных требований, исходя из организационно-управленческих процессов, функционирующих в субъектах.

Стоит отметить, что предложенные критерии могут быть применимы как к крупным системообразующим хозяйствующим субъектам, так и субъектам естественных монополий в другой сфере деятельности, что позволяет адаптировать разрабатываемый методический подход с его последующими новшествами к упомянутым организационно-экономическим структурам. Однако в процессе исследования было выявлено, что в контексте управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике, в отличие от других естественных монополий, например в области железнодорожных и авиаперевозок, телекоммуникаций, связи и почтовых услуг, соответствие многих основных и вспомогательных процессов четырём обозначенным критериям, в особенности в условиях проблем на электроэнергетическом комплексе, представляет критическую значимость для обеспечения нормативной работы энергетической системы. Стабильность работы энергосистемы в том числе влияет на бесперебойное функционирование других субъектов естественных монополий и системообразующих предприятий. Таким образом, если представить направления деятельности субъектов естественных монополий в виде условной иерархии, то, по мнению автора исследования, направление электроэнергетики может выполнять главенствующую роль в данной выборке.

Далее автором была предложена этапность оценки результативности управления информационными ресурсами согласно предложенным критериям, которая представлена в блок-схеме на рисунке 2.21.



Рисунок 2.21 – Этапность оценки результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике

Источник: сост. автором.

Обращаясь к данной схеме, стоит подчеркнуть, что конкретизированные показатели результативности по оцениваемому процессу в рамках информационного

обеспечения (3-й этап) фактически определяются экспертом или экспертной группой с необходимым набором компетенций по направлению процесса. Степень соответствия завершенного процесса требованиям (4-й этап) может быть определена экспертами посредством экспресс-анализа на основе собственных знаний, в таком случае результат (7-й этап) будет иметь приближенную оценку. В качестве экспертов могут выступать представители исполнительного органа субъекта естественной монополии, проверяющие сотрудники из надзорных ведомств или сотрудники субъекта, которые являются участниками перекрёстных проверок.

Одним из важных этапов, который придаст критериям и показателям завершенное исполнение, отличительные признаки и понимание конечного применения, являются условия и уровни оценки. Далее автором рассмотрены возможные условия и уровни оценки.

При условии штатного функционирования системы объектом оценки являются: информационные данные об инвестиционной деятельности, ремонтных программах, тарифном регулировании, технологическом присоединении, финансовой отчётности, плановых отключениях с оптимизацией содержания для разных групп заинтересованных сторон. В периоды технологических нарушений объектами оценки являются: данные о причинах нарушений, географии технологического нарушения, директивных сроках проведения аварийно-восстановительных работ с оптимизацией содержания для разных групп заинтересованных сторон.

К основным уровням оценки с учётом процессов внутри информационного ресурса автором отнесены:

– управляющий уровень (к управляющему уровню относятся: технологическое присоединение к электрическим сетям, согласование инвестиционных программ, разработка мастер-планов и карт-схем электрических сетей, тарифообразование, управление строительством, управление модернизацией и реконструкцией электроэнергетической инфраструктуры или другие стратегические бизнес-процессы в зависимости от направления деятельности субъекта естественной монополии (генерация, передача и распределение электроэнергии));

– операционный уровень (к операционному уровню относятся следующие процессы: оперативно-технологическое управление, разработка ежегодных ремонтных программ, ликвидация последствий нештатных ситуаций, взаимодействие с потребителями, поставщиками оборудования, подрядными организациями, надзорными органами и смежными сетевыми организациями);

– вспомогательный уровень (к вспомогательному уровню отнесены процессы: управление персоналом, управление финансами, организация административно-хозяйственной деятельности, организация оплаты, управление автотранспортом и спецтехникой и другие направления административно-хозяйственной деятельности для обеспечения функционирования вышерассмотренных процессов).

На следующем этапе автором были рассмотрены известные на данный момент в науке метрики оценки показателей результативности. Исследовав возможные подходы к разработке метрик, было принято решение использовать метрику биполярной шкалы с возможностью перевода качественных характеристик оценки в количественную оценку. Данная инициатива связана с целеполаганием оценки,

заявленной ранее в настоящем подразделе. Биполярная шкала позволяет проанализировать результативность управления информационными ресурсами в достаточном для понимания эквиваленте и сформировать относительно практичные дальнейшие алгоритмы расчёта интегрального показателя результативности. Таким образом, последующая разработанная метрика оценки сформирована по принципу 5-балльной шкалы на основе метода семантического дифференциала, предложенного ученым Ч.Э. Осгудом в 1950-х годах и подробно исследованного В.М. Михайловой[355] в 2017 году. Метод находит широкое применение в современных экономических направлениях в области менеджмента и маркетинга. Зачастую посредством данного метода оценивают качество взаимодействия с внешней средой. Суть методики заключается в расстановке оценок по принципу биполярной шкалы, то есть от минимально допустимых и теоретически возможных отрицательных качественных и количественных характеристик понятия или явления до их максимально результативных положительных значений.

Исходя из представленной доказательной базы, обозначенный метод позволяет оперативно произвести расчёты и наделяет их прикладным характером. Для адаптации рассмотренной методики к критериям управления информационными ресурсами за основу были взяты следующие формулировки, отражающие качественные характеристики показателей: полностью не соответствует требованиям, частично соответствует требованиям, частично не соответствует требованиям, соответствует минимальным требованиям, полностью соответствует требованиям. Таким образом, полученные результаты были собраны автором воедино. На основе промежуточных результатов разработаны метрики оценки результативности управления разными видами информационных ресурсов согласно критериям. Результаты разработок представлены в таблицах 2.7–2.10.

[355] Михайлова, В.М. Опыт использования метода семантического дифференциала при оценке качества обслуживания потребителей / В.М. Михайлова, Д.Г. Куренова, Е.В. Кривошеева // Практический маркетинг. – 2017. – № 6 (244). – С. 24–31.

Таблица 2.7 – Метрика оценки открытости информационных ресурсов в субъекте естественной монополии в электроэнергетике во внешней информационной среде

Критерий	Информационная открытость				
Значение/баллы (Количественная оценка)	1	2	3	4	5
Качественная оценка управления информационной открытостью	Полностью не соответствует требованиям	Частично соответствует требованиям	Частично не соответствует требованиям	Соответствует минимальным требованиям	Полностью соответствует требованиям
Описание оценки (характеристика процесса)	Полное несоответствие информации действительности, предоставление заведомо ложных сведений, умышленное сокрытие данных, что привело к экономическим, репутационным рискам, развитию аварийных ситуаций, усилению контроля со стороны гос-ва и общества	Частичное несоответствие информации действительности, предоставление ошибочно ложных сведений, что может привести к экономическим, репутационным рискам, развитию аварийных ситуаций, усилению контроля со стороны гос-ва и общества	Частичное несоответствие информации действительности, умышленная маскировка факторов, несоответствующих действительности, с целью минимизации экономических, репутационных рисков, но потенциально приводящих к развитию таких рисков в долгосрочной перспективе	Полное соответствие законодательным требованиям информационной открытости, но без соблюдения баланса между коммерческими интересами, безопасностью электроэнергетической системы и информационной открытостью	Полное соответствие законодательным требованиям информационной открытости с соблюдением баланса между коммерческими интересами, безопасностью электроэнергетической системы и информационной открытостью без ущерба для общественных интересов
Условия оценки управления информационной открытостью					
Штатное функционирование системы	Данные об инвестиционной деятельности, ремонтных программах, тарифном регулировании, технологическом присоединении, финансовой отчётности, плановых отключениях с оптимизацией содержания для разных групп заинтересованных сторон				
При технологических нарушениях	Данные о причинах нарушений, географии технологического нарушения, директивных сроках проведения аварийно-восстановительных работ с оптимизацией содержания для разных групп заинтересованных сторон				

Источник: сост. автором.

Таблица 2.8 – Метрика оценки качества информации в информационном ресурсе в субъекте естественной монополии в электроэнергетике во внутренней и внешней информационной среде

Критерий	Качество информации в информационном ресурсе				
Значение/баллы (Количественная оценка)	1	2	3	4	5
Оценка управления качеством	Полностью не соответствует требованиям	Частично соответствует требованиям	Частично не соответствует требованиям	Соответствует минимальным требованиям	Полностью соответствует требованиям
Описание оценки (характеристика процесса)	Полное несоответствие запросу. Отсутствие полноты, релевантности, валидности, точности и контролируемости, что привело к экономиче-	Частичное несоответствие запросу по нескольким критериям: полноте, релевантности, валидности, точности и контролируемости, что могло привести к	Частичное несоответствие запросу по одному из критериев: полноте, релевантности, валидности, точности и контролируемости, но не могло привести к	Полное соответствие запросу по полноте, релевантности, валидности, точности и контролируемости с незначительными уточнениями без потенциальных	Полное соответствие запросу по полноте, релевантности, валидности, точности и контролируемости с исключением потенциальных репутационных, экономических и технических рисков

	ским, репутационным рискам, развитию аварийных ситуаций	экономическим, репутационным рискам, развитию аварийных ситуаций	экономическим, репутационным рискам, развитию аварийных ситуаций	репутационных, экономических и технических рисков	
Условия оценки управления качеством информации					
Штатное функционирование системы	Данные об инвестиционной деятельности, ремонтных программах, тарифном регулировании, технологическом присоединении, финансовой отчётности, плановых отключениях с оптимизацией содержания для разных групп заинтересованных сторон				
При технологических нарушениях	Данные о причинах нарушений, географии технологического нарушения, директивных сроках проведения аварийно-восстановительных работ с оптимизацией содержания для разных групп заинтересованных сторон				

Источник: сост. автором.

Таблица 2.9 – Метрика оценки оперативности обмена информационными ресурсами в субъекте естественной монополии в электроэнергетике во внутренней и внешней информационной среде

Критерий	Оперативность обмена информационными ресурсами				
Значение/баллы (Количественная оценка)	1	2	3	4	5
Качественная оценка управления оперативностью	Полностью не соответствует требованиям	Частично соответствует требованиям	Частично не соответствует требованиям	Соответствует минимальным требованиям	Полностью соответствует требованиям
Описание оценки (характеристика процесса)	Информация предоставлена со значительной задержкой по времени, что впоследствии привело к экономическим рискам или развитию аварийных ситуаций	Информация предоставлена с задержкой сроков без ощутимого отрицательного влияния на работу электросетевого комплекса и не привела к экономическим рискам	Информация предоставлена с незначительной задержкой без ощутимого отрицательного влияния на работу электросетевого комплекса и не привела к экономическим рискам	Информация предоставлена в крайний срок нормативного периода без отрицательного влияния на работу электросетевого комплекса и не привела к экономическим рискам	Информация предоставлена заблаговременно, позволила предупредить или предотвратить возможные экономические риски и сбои на электросетевом комплексе
Временной интервал в условиях штатного функционировании электроэнергетического комплекса и в условиях технологических нарушений (количественная оценка)					
Штатное функционирование системы	Нарушение законодательно установленных или заранее протоколированных по решению сторон сроков (<30%)	Нарушение законодательно установленных или заранее протоколированных по решению сторон сроков (<20%>30%)	Нарушение законодательно установленных или заранее протоколированных по решению сторон сроков (<10%>20%)	В минимально допустимых пределах законодательно установленных или заранее протоколированных по решению сторон сроков (<10%)	Соблюдение установленных сроков предоставления информации или предоставление информации с опережением
При технологических нарушениях	Более 2 часов после возникновения аварийной ситуации в смежные сетевые организации, потребителям, СМИ и иным субъектам	Более 1 часа после возникновения аварийной ситуации в смежные сетевые организации, потребителям, СМИ и иным субъектам	Менее 1 часа после возникновения аварийной ситуации в смежные сетевые организации, потребителям, СМИ и иным субъектам	В течение 30 минут после возникновения аварийной ситуации в смежные сетевые организации, потребителям, СМИ и иным субъектам	В течение 10-15 минут после возникновения аварийной ситуации в смежные сетевые организации, потребителям, СМИ и иным субъектам

Источник: сост. автором.

Таблица 2.10 – Метрика оценки согласованности информационных ресурсов в субъекте естественной монополии в электроэнергетике во внутренней информационной среде

Критерий	Согласованность использования информационных ресурсов (интеграция с бизнес-процессами)				
Значение/баллы (Количественная оценка)	1	2	3	4	5
Оценка интеграции с бизнес-процессами	Полностью не соответствует требованиям	Частично соответствует требованиям	Частично не соответствует требованиям	Соответствует минимальным требованиям	Полностью соответствует требованиям
Описание (характеристика процесса)	Элементы системы в полной мере не взаимодействуют как часть единой информационной архитектуры организации; высокая степень асимметричности, несогласованности и непоследовательности на всех уровнях информационного взаимодействия приводят к технологическим нарушениям и экономическим рискам	Элементы системы имеют частичную несогласованность между собой на нескольких уровнях взаимодействия; не взаимодействуют как часть единой информационной архитектуры; средняя степень асимметричности, несогласованности и непоследовательности, повышается вероятность возникновения рисков	Элементы системы взаимодействуют между собой, что позволяет осуществить необходимые бизнес-процессы на минимально допустимом уровне без явных отклонений от нормы; слабая степень дисфункций наблюдается на одном из уровней, что потенциально может привести к экономическим рискам в долгосрочной перспективе	Элементы системы взаимодействуют между собой и интегрируются с необходимыми бизнес-процессами. Интеграция представляет собой полноценный механизм информационной архитектуры управления, что позволяет предупредить развитие рисков, однако наблюдается наличие некоторых некритических замечаний	Элементы системы в полной мере взаимодействуют между собой и интегрируются с необходимыми бизнес-процессами без каких-либо замечаний, что позволяет обеспечить устойчивое экономическое и технологическое развитие естественной монополии с полным исключением возникновения экономических рисков
Вид бизнес-процесса					
Управляющий	Технологическое присоединение к электрическим сетям, согласование инвестиционных программ, разработка мастер-планов и карт-схем электрических сетей, тарифообразование, управление строительством, модернизацией и реконструкцией электросетевой энергетической инфраструктуры и другие стратегические бизнес-процессы				
Операционный	Оперативно-технологическое управление электросетевым комплексом, разработка ежегодных ремонтных программ, ликвидация последствий нештатных ситуаций, взаимодействие с потребителями, поставщиками оборудования, подрядными организациями, надзорными органами и смежными сетевыми организациями				
Вспомогательный	Управление персоналом, управление материальными ресурсами, организация административно-хозяйственной деятельности, организация оплаты, управление автотранспортом и спецтехникой и другие направления административно-хозяйственного и иного обеспечения для функционирования основных бизнес-процессов				

Источник: сост. автором.

Метрика оценки ключевого показателя оперативности обмена информационными ресурсами составлена с учётом штатного функционирования системы и в периоды возникновения технологических нарушений. Данное разделение обусловлено тем, что с формальной точки зрения в периоды технологических нарушений вступают в силу дополнительные требования к оперативности информационного обмена; с точки зрения фактического ракурса в управленческих процессах при условии возникновения кризисных ситуаций меняется приоритетность выполнения

задач и распределения ресурсов. В качестве условно иллюстрационного примера можно привести ситуацию, при которой оперативно-диспетчерская служба субъекта естественной монополии, осуществляя управление информационным ресурсом как техническим знанием, будет основываться на приоритетности управления знаниями, связанными с возникновением аварийной ситуации, ровно как и структурное подразделение, ответственное за взаимодействие с потребителями, руководствуясь принципами информационной открытости, в порядке приоритетности трансформирует техническое знание в информационный ресурс в виде организационного знания для потребителей, сместив тем самым фокус внимания с плановых показателей выполнения задач.

В дополнение к предыдущему комментарию стоит отметить, при штатном функционировании электроэнергетической системы объектами управления являются информационные ресурсы, регламентированные законодательством при плановом обмене. При технологических нарушениях в работе электроэнергетического комплекса субъекта естественной монополии основными объектами оценки становятся информационные ресурсы, необходимые для принятия управленческих решений для устранения кризисной ситуации.

Разработанная метрика оценки ключевого показателя согласованности использования информационных ресурсов, в отличие от двух предыдущих метрик, предполагает видоизменения условий, принципиально зависящих не от технологических нарушений или штатной работы, а от вида бизнес-процесса: управляющего, вспомогательного или операционного. Возвращаясь к тематике системного подхода к управлению, обмен информационными ресурсами в виде знаний и документации, осуществляющейся через информационные ресурсы – технические средства в субъекте естественной монополии, должен представлять собой механизм, работающий на общий результат. Однако закономерно, что совокупность отдельных элементов способна придать объекту управления новые свойства, которые, в свою очередь, не должны иметь параллельные расхождения с целями и задачами субъекта естественной монополии во внешней среде, обеспечивая в том числе уровень информационной открытости.

Условия оценки показателя информационной открытости предполагают характеристики, которые указаны в метриках качества и оперативности. Стоит отметить, что под маскировкой фактов, не соответствующих действительности, подразумеваются факты, которые потенциально могут привести к экономическим рискам при их доступности третьим лицам, но их умышленное сокрытие может привести к факту нарушения законодательства. В этой связи стоит отметить, что в условиях быстрых темпов обмена информационными ресурсами в виде знаний нормативно-законодательные требования к информационной открытости являются в некоторой степени неактуальными. Теоретическая сторона этого вопроса была подробно рассмотрена нами в подразделе 1.4.

В контексте методического обеспечения управления информационными ресурсами естественных монополий в электроэнергетике, основываясь на результатах экспертного опроса и эмпирических наблюдениях, можно предположить, что подробности о причинах нарушений электроснабжения представляют значимость для

надзорных органов и смежных сетевых организаций, но не для потребителей электроэнергии. Фокус внимания потребителей при прекращении подачи услуги электроснабжения будет сосредоточен на сроках аварийно-восстановительных работ и возобновления услуги. Следовательно, данная информация может быть передана по внутренним информационным каналам в целях минимизации экономических и репутационных рисков.

На следующем этапе посредством экспертного опроса с применением метода прямого балльного оценивания критериев экспертами автором распределены значения весовых коэффициентов в порядке приоритетности в осуществлении управления информационным обеспечением. Респондентам был предоставлен разработанный автором опросной лист в электронном и печатном варианте, учитывающий формальные требования осуществления опроса респондентов, к которым относится точно сформулированное целеполагание проведения экспертного опроса, достаточность и детализация получаемых сведений, соответствие компетенций экспертной группы проводимому опросу. Проект разработанного автором опросного листа для экспертного опроса и URL-ссылка на онлайн-форму опроса представлены в приложении В. Опросной лист был роздан экспертам как в печатном виде, так и продублирован в электронном варианте.

Для прямого балльного оценивания критериев автором было отобрано 30 экспертов в области управления в электроэнергетике: 10 из них – представители руководства системообразующих территориально-сетевых организаций – субъектов естественных монополий в четырёх регионах Дальнего Востока (филиалы АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» (АО «ДРСК») в Приморском крае, Хабаровском крае, Амурской области и Еврейской автономной области), 4 представителя высшего руководства исполнительного аппарата АО «ДРСК», 2 представителя субъекта естественной монополии, осуществляющей транспортировку электрической энергии по магистральным электрическим сетям (ПАО «Россети – МЭС Востока»), 2 представителя высшего руководства МУПВ «Владивостокское предприятие электрических сетей» (МУПВ «ВПЭС»), 5 представителей руководства субъекта естественной монополии по генерации электрической энергии АО «Дальневосточная генерирующая компания» (АО «ДГК»), 2 представителя субъекта филиала в Приморском крае АО «Системный оператор единой энергетической системы» – Приморское региональное диспетчерское управление; 4 представителя исполнительного аппарата субъекта федеральной естественной монополии ПАО «РусГидро», 1 представитель руководства Министерства энергетики и газоснабжения Приморского края. Эксперты были приглашены к участию в опросе по признаку стажа работы в отрасли и управленческих функций. В целях релевантности выборки и объективности результатов автором были приглашены эксперты из разных субъектов разных уровней и зон ответственности естественных монополий, занимающих следующие должности: директоры, главные инженеры, начальники оперативно-диспетчерских служб, руководители отделов технологического присоединения, заместители директора по экономике и финансам, руководители групп по информационной политике, руководители профильного министер-

ства. Минимальный трудовой стаж в субъектах естественной монополии в электроэнергетике каждого респондента составляет 15 лет, максимальный – 39 лет. Средний профессиональный стаж в электроэнергетике всех респондентов составляет 21 год. Подразумевается, что выбранный временной промежуток характеризуется эволюционными законодательными и технологическими преобразованиями в российской электроэнергетической отрасли, в том числе в подходах к работе с информационными ресурсами в естественных монополиях, свидетелями и участниками которых являлись данные эксперты.

Учитывая корреляцию стажа работы в отрасли и карьерный рост отдельных респондентов, можно предположить, что они обладают достаточным уровнем специфических знаний и практических компетенций для участия в формировании системы приоритетности рассматриваемых показателей в контексте современных реалий управления субъектами естественных монополий в электроэнергетике.

Важно подчеркнуть, что современный этап развития электроэнергетики Дальнего Востока и электроэнергетических естественных монополий характеризуется высокими темпами преобразований, нововведений и наличием ряда отраслевых проблем организационной и технической направленности. Следовательно, особенности информационного управления субъектами в рассматриваемом регионе проявляются наиболее остро ввиду динамики событий, происходящих на электросетевом комплексе естественных монополий, что даёт возможность получить от экспертов максимально объективную оценку показателей, основанную на их практическом опыте. Обработка результатов экспертного опроса и средние значения баллов по каждому критерию представлены в таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Результаты балльного оценивания критериев

Порядковый номер эксперта	Открытость информационных ресурсов	Качество информационных ресурсов	Оперативность обмена информационными ресурсами	Уровень согласованности информационных ресурсов
1	5	15	65	15
2	5	5	80	10
3	10	10	60	20
4	5	10	60	25
5	5	10	75	10
6	5	30	55	5
7	5	40	45	10
8	10	20	40	25
9	5	20	50	25
10	10	25	50	15
11	5	20	65	10
12	5	10	60	15
13	5	5	85	5
14	5	35	15	40
15	5	15	70	10
16	5	20	60	15
17	10	15	55	20
18	10	30	40	20
19	5	20	70	5
20	5	10	65	20

21	5	20	65	10
22	5	5	85	5
23	5	20	60	15
24	5	50	30	15
25	10	20	50	20
26	15	30	50	5
27	30	20	45	5
28	5	10	80	5
29	25	25	25	25
30	15	40	30	15
Средний балл	11,5	25, 7	59,5	21,17

Источник: сост. автором.

Некоторые аргументированные пояснения к опросу дали основание полагать, что экспертное сообщество сходится во мнении, что основной приоритет оперативности обмена информационными ресурсами обусловливают как требования законодательства, так и высокая динамика событий, происходящих во внутренней и внешней средах субъектов естественных монополий. Показатель уровня информационной открытости, по мнению большинства экспертов, не оказывает значительного влияния, в сравнении с другими показателями, на техническое функционирование субъекта естественной монополии в краткосрочной перспективе, но эксперты (руководители управлений по информационной политике) согласны с суждением, что информационная открытость может влиять на экономические показатели в долгосрочном временном промежутке. Респондентами отмечено, что низкая оперативность при внутреннем обмене информационными ресурсами с последующим транслированием информации во внешнюю среду может восприниматься заинтересованными сторонами как мотивы субъекта в сокрытии сведений. Приоритет оперативности над другими критериями обоснован экспертами как самый важный критерий в контексте устранения и предупреждения аварийных ситуаций.

Для нормализации результатов и присвоения значений весовых коэффициентов каждому критерию было принято решение расположить весовые коэффициенты в порядке приоритетности в целях удобства применения последующих расчётов. В данном случае процедура является обоснованной, так как оценка содержит в себе менее 10 критериев. Исходя из полученных данных для каждого критерия, были определены следующие весовые коэффициенты:

– оперативность – 0,4;

– качество – 0,3;

– согласованность использования цифровых платформ – 0,2;

– информационная открытость – 0,1.

Приоритетность также подразумевает очередность расчёта критериев. Например, по отдельным процессам в субъекте в рамках информационного обеспечения значения весовых коэффициентов могут быть представлены в другом порядке, что принципиально не меняет суть расчёта.

На следующем этапе методического подхода автором предложен алгоритм расчёта оценки результативности управления информационным обеспечением в

корпоративной среде субъекта естественной монополии на основе метода интегрального показателя оценки результативности. Таким образом, формула расчёта оценки результативности может быть представлена следующим образом:

$$I_{\text{ру}} = (w_1 \times a_0) + (w_2 \times b_{\text{К}}) + (w_3 \times c_{\text{С}}) + (w_4 \times d_{\text{ИО}})$$

где $I_{\text{ру}}$ – интегральный показатель результативности управления информационным обеспечением; О – оперативность информационного обмена; К – качественно информационных ресурсов; С – согласованность использования информационных ресурсов; ИО – уровень информационной открытости информационных ресурсов; a, b, c, d – оценка каждого критерия; w_1, w_2, w_3, w_4 – весовой коэффициент критериев.

Следовательно, если оценка каждого критерия является максимальной, то при расчёте по формуле максимальная оценка совокупности критериев составляет 5 баллов (пример: $I_{\text{ру}} = (0{,}4 \times 5) + (0{,}3 \times 5) + (0{,}2 \times 5) + (0{,}1 \times 5) = 5$), то есть при наличии одной оценки по каждому критерию при расчётах получается тождественное значение, что существенно упрощает анализ оценки результативности управления информационным обеспечением и наделяет методику прикладным характером, давая возможность для последующего анализа результатов по 5-балльной шкале.

Стоит отметить, что представленная формула расчёта основана на формуле расчёта ключевого показателя эффективности в управлении (KPI). Однако эффективность, а не результативность управления может быть рассчитана при условии корреляции полученных данных с экономическими показателями субъекта. Рамки настоящего исследования подразумевают разработку оценки результативности управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике.

Для интерпретации результатов расчёта была сформирована сводная метрика оценки результативности управления информационным обеспечением, представленная в таблице 2.12. Метрика основана на ранее обозначенных принципах оценки по методу семантического дифференциала. Описание оценки является алгоритмом перевода качественных характеристик оценки в количественную.

Таблица 2.12 – Сводная метрика оценки результативности управления информационным обеспечением в субъекте естественной монополии в электроэнергетике

Результативность управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике					
Диапазон	От 1 до 1,5	От 1,6 до 2,5	От 2,6 до 3,5	От 3,6 до 4,5	От 4,6 до 5
Значение оценки	Неудовлетворительный	Слабый	Удовлетворительный	Хороший	Отличный
Описание оценки/ алгоритм перевода в	Неудовлетворительный уровень управления наблюдается на всех этапах информационного обмена, низкая оценка	Неудовлетворительный уровень управления наблюдается на нескольких этапах информационного обмена. Ин-	Удовлетворительный уровень управления по большинству ключевых крите-	Система управления отвечает всем основным требованиям, со-	Полное соответствие системы управления всем требованиям, информационные ресурсы в полной мере соответствуют всем

количественную оценку	сформирована критерием. Информационная система требует кардинальных изменений	формационная система требует пересмотра согласно показателям с низкой оценкой	риев, информационная система функционирует в минимально допустимых нормализованных пределах	гласно некоторым показателям требует незначительного совершенствования	критериям и не нуждаются в совершенствовании

Источник: сост. автором.

Следовательно, разработанный методический подход позволяет комплексно оценить практически любой процесс, происходящий как во внутренней, так и во внешней среде субъекта естественной монополии в электроэнергетике. Оценка по нескольким процессам или по процессу одного вида в определённом временном промежутке может быть получена путём суммы всех оценок и поиска среднего значения. Полученный результат интерпретируется, исходя из таблицы 2.13.

Стоит отметить, что при предварительном обсуждении некоторых аспектов данного методического подхода с компетентными представителями научной сферы в области математических методов и математического анализа в экономике было вынесено предложение разработать систему показателей для каждого критерия по всем основным процессам, функционирующим в субъекте естественной монополии в электроэнергетике. Однако, по мнению автора диссертационного исследования, обозначенное предложение противоречит заявленной ранее научной инициативе по практико-ориентированному характеру подхода по нескольким причинам.

Во-первых, для каждого субъекта естественной монополии (генерация, передача и распределение электроэнергии) в электроэнергетике объекты оценки результативности управления информационным обеспечением, то есть процессы, могут в существенной степени разниться. Во-вторых, функционирование основных стратегических процессов в субъекте обеспечивается функционированием множества вспомогательных процессов.

Следовательно, при разработке системы конкретизированных показателей оценки и их значений аспект универсальности подхода фактически исключается. Экспертная экспресс-оценка подразумевает наличие необходимых компетенций для оценки процесса, а под понятием процесса в данном случае подразумевается процесс с точки зрения его узкого определения, то есть определённого ряда действий персонала в обозначенном промежутке времени для достижения конкретного результата. Однако предложение всё же имеет место быть и может упростить подсчёт оценки для непрофильных представителей-инициаторов оценки результативности, поэтому автором диссертационного исследования учтена данная рекомендация. В качества примера детализации характеристик процессов разработана система показателей оценки информационной открытости для субъектов в области генерации, передачи и распределения электрической энергии в условиях технологических нарушений. Разработка представлена в таблице 2.13.

Таблица 2.13 – Система показателей оценки информационной открытости для субъектов в области генерации, передачи и распределения электрической энергии в условиях технологических нарушений

Тип субъекта естественной монополии	Субъекты в области генерации электроэнергии. Субъекты в области передачи и распределения электроэнергии				
Процесс	Генерация электроэнергии. Передача и распределение электроэнергии				
Подпроцесс	Коммуникация с потребителями в условиях возникновения технологического нарушения				
Показатели результативности управления информационным обеспечением в контексте нормативно-законодательных требований к информационной открытости	Данные о причинах технологического нарушения. Данные о географии технологического нарушения. Данные о сроках устранения технологического нарушения и восстановления подачи электроснабжения. Данные о мероприятиях, проводимых для ликвидации технологического нарушения. Охват информирования потребителей				
Показатель	Данные о причинах технологического нарушения				
Значение показателя	Причина не указана или указана заведомо ложная причина	Указана иная причина, не в полной мере соответствующая реальной причине	Указана поверхностная причина без технического обоснования	Опубликованы основные причины без детализации сопутствующих факторов	Указаны все основные установленные реальные причины (основные, вспомогательные, глубинные)
Оценка	1	2	3	4	5
Показатель	Данные о географии технологического нарушения				
Значение показателя	Данные не указаны или указаны неверно	Указан только энергообъект, на котором произошло технологическое нарушение	Указаны только районы, оставшиеся без электроснабжения ввиду технологического нарушения без места энергообъекта	Указан точный адрес/координаты места нарушения и предварительные районы нарушения электроснабжения	Указан точный адрес/координаты места нарушения, зона отключения (перечень улиц, абонентов, населённых пунктов)
Оценка	1	2	3	4	5
Показатель	Данные сроках устранения технологического нарушения и восстановления подачи электроснабжения				
Значение показателя	Данные о сроках не опубликованы или опубликованы приблизительные сроки, но реальное время восстановления их превысило	Опубликованы приблизительные сроки, но прогнозируемое время восстановления совпало с реальным сроком	Данные о сроках опубликованы, восстановление превысило заявленные сроки более чем на 1 час	Данные о сроках опубликованы, восстановление превысило заявленные сроки не более чем на 1 час	Данные о сроках опубликованы, восстановление совпало с заявленными сроками или произошло раньше них
Оценка	1	2	3	4	5
Показатель	Данные о мероприятиях, проводимых для ликвидации технологического нарушения				
Значение показателя	Данные о мероприятиях не опубликованы	Указано только о факте прове-	Данные о мероприятиях не раскрыты в полной мере	Перечислены основные этапы без детализации ресурсов	Опубликован подробный поэтапный план с указанием задейство-

		дения мероприятий по восстановлению			ванных ресурсов (ремонтных бригад, техники и др.), действий на момент публикации
Оценка	1	2	3	4	5
Показатель	Охват информирования потребителей				
Значение показателя	Данные опубликованы только в одном из каналов коммуникации субъекта и не предоставлены по запросу СМИ и потребителей. Более 90 % потребителей не проинформированы	Данные опубликованы в одном из каналов коммуникации субъекта, предоставлены по запросу СМИ и потребителей. Примерно 80 % потребителей не проинформированы	Данные опубликованы во всех доступных каналах коммуникации, подконтрольных субъекту, предоставлены по запросу СМИ и потребителям. Примерно 70 % потребителей не проинформированы	Данные опубликованы во всех доступных каналах коммуникации, перманентно разосланы в СМИ и другие каналы массовой коммуникации, потребителям. Более 50 % потребителей проинформированы	Данные опубликованы во всех доступных каналах коммуникации, перманентно разосланы в СМИ и другие каналы массовой коммуникации, потребителям. Более 80 % потребителей проинформированы
Оценка	1	2	3	4	5

Источник: сост. автором.

Таким образом, разработанный методический подход позволяет представить каждый бизнес-процесс в электроэнергетической естественной монополии в виде обмена информационными ресурсами, выявить слабые стороны и спрогнозировать оценку развития процессов управления информационным обеспечением в долгосрочной перспективе. Объективность методики заключается в сознательной разработке идеализированного показателя, достижение которого представляется слабо осуществимым ввиду ранее рассмотренных проблем в электроэнергетической отрасли и естественно-монопольных структурах.

Необходимо констатировать, что наличие отраслевых проблем, противоречий и тенденций в управлении информационным обеспечением в субъектах естественных монополий подтверждает необходимость совершенствования организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением посредством интегрированного управления. Апробации полученных результатов в настоящей главе и направлениям совершенствования механизма управления информационным обеспечением в субъектах электроэнергетических естественных монополий посвящена следующая глава диссертационного исследования.

ГЛАВА 3. НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ В СУБЪЕКТАХ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

3.1Анализ и оценка существующего механизма управления информационным обеспечением на примере субъекта электросетевой естественной монополии Дальнего Востока

Анализ механизма управления информационным обеспечением с обозначением основных бизнес-процессов, происходящих в информационной среде субъекта естественной монополии в электроэнергетике, даёт возможность комплексно представить специфику управления субъектом, включая все рассмотренные ранее виды информационных ресурсов корпоративной среды, исходя из теоретических положений и аналитических результатов о проблемах, тенденциях и нормативно-законодательном регулировании субъектов естественных монополий.

Следовательно, проведение последующего сравнительного анализа выделенных в первой главе принципов интегрированного управления информационным обеспечением в системообразующих хозяйствующих субъектах с реальным механизмом, де-факто функционирующим в субъекте, с оценкой его результативности по ранее разработанной методике позволит выявить слабые стороны, которые создают препятствия управленческим процессам, являясь причиной отклонения показателей от нормы. Тем самым удастся определить основные направления совершенствования организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в субъекте конкретизированной естественной монополии в электроэнергетике. Для решения задачи в настоящей главе будут использованы методы графического и информационного моделирований. Одним из важных аспектов в отображении условного механизма управления является комплексный учёт всех факторов исследуемой области.

Объектом построения существующего механизма управления информационным обеспечением и последующей апробации ранее полученных результатов является АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» (АО «ДРСК»), входящая в крупнейший в мире по установленной мощности энергетический холдинг ПАО «РусГидро». Компания осуществляет транспорт и передачу электрической энергии по сетям от 0,4 до 220 кВ, а также предоставляет услуги по технологическому присоединению объектов на территории пяти субъектов Дальнего Востока России, а именно: в Приморском крае, Хабаровском крае, Амурской области, Еврейской автономной области, в южной части Республики Саха (Якутия).

В каждом из перечисленных регионов присутствия компании существует её официальный филиал с наличием аппарата управления и структурных подразделений со своей административно-управленческой структурой. Стратегическое руководство компанией и её филиалами осуществляется посредством исполнительного

аппарата. Все филиалы компании, помимо официального статуса субъекта естественных монополий, в 2025 году получили статус системообразующих территориально-сетевых организаций (СТСО), что наделяет их дополнительными полномочиями и ответственностью в вопросе обеспечения надёжного электроснабжения потребителей. Численность сотрудников АО «ДРСК» на момент 1 января 2025 года достигает 7056 человек[356].

Для детализации механизма управления информационным обеспечением в представленном субъекте с обозначением основных и вспомогательных бизнес-процессов было принято решение на некоторых этапах исследования использовать метод диаграммы потока данных DFD (Data Flow Diagram) по нотации составления, предложенный Гейном-Сарсоном. При помощи данного метода возможно графически представить потоки данных в информационной системе и бизнес-процессах субъекта с описанием входящих и выходящих потоков с их взаимосвязью с хранилищем данных. Решение автора исследования по использованию метода DFD обосновано его доступностью и удобством использования в сравнении с другими подобными более сложными методами, например такими, как UML-программирование, особенно в контексте многозадачности информационных процессов[357].

Экспертное сообщество считает, что это один из основных инструментов структурного анализа и проектирования информационных систем в современных организациях, позволяющий в относительно простой форме представить сложные и многоуровневые информационные и бизнес-процессы, обеспечивая эффективный способ описания передаваемой информации как между составными частями моделируемой системы, так и между самой системой и её внешней средой[358].

На первом этапе была проведена инвентаризация элементов общей корпоративной структуры управления бизнес-субъектом. Стоит отметить, что иерархичная структура соподчинённости выстроена по линейному принципу, который используется в большинстве крупных системообразующих хозяйствующих субъектов.

Единоличным исполнительным органом акционерного общества является генеральный директор, имеющий в подчинении 7 заместителей, включая: первого заместителя генерального директора – главного инженера; заместителя директора по развитию; заместителя по экономике и финансам; заместителя по инвестициям и капитальному строительству; заместителя по корпоративно-правовому управлению; заместителя по управлению ресурсами; заместителя по безопасности (в том числе по экономической безопасности).

Перечисленные заместители генерального директора осуществляют руководство подконтрольными им управлениями. Задачами начальников и специалистов управлений, в свою очередь, является обеспечение выполнения функциональных обязанностей служб, отделов и секторов, находящихся в их подчинении.

---

[356] АО «ДРСК»: [официальный сайт]. – URL: https://drsk.ru/?ysclid=mbp3xy43n9409600893 (дата обращения: 01.05.2025).

[357] Калянов, Г.Н. Концептуальная модель DFD-технологии / Г.Н Калянов // Открытое образование. – 2017. – Т. 21, № 4. – С. 21–26.

[358] Использование DFD: как описать движение данных в бизнес-процессах. – URL: https://systems.education/data-flow-diagrams?ysclid=mbp5043ob3903871893 (дата обращения: 01.06.2025).

Подконтрольные управления и отделы заместителям генерального директора по экономике и финансам, развитию, инвестициям и капитальному строительству, корпоративно-правовому управлению представлены на рисунке 3.1.

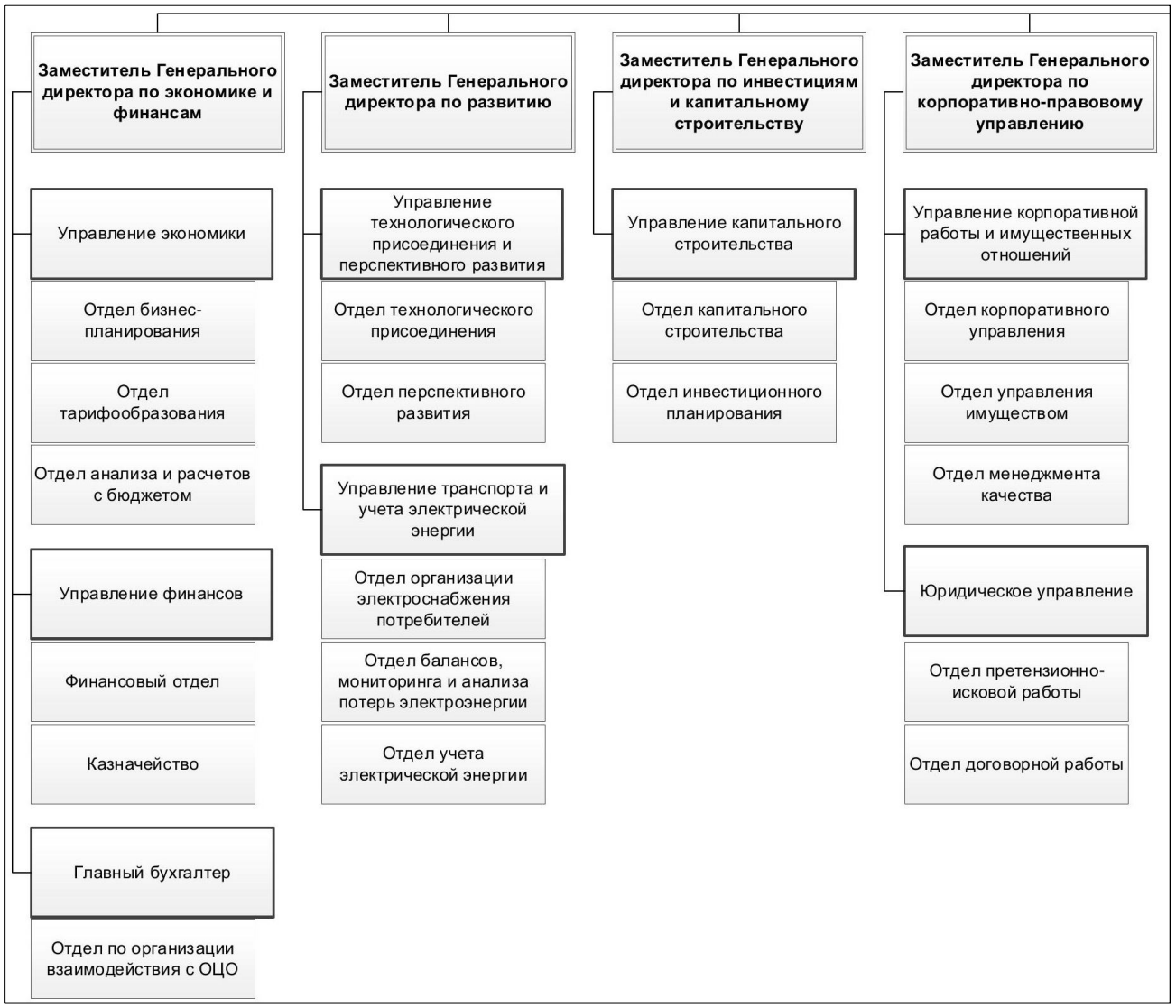


Рисунок 3.1 – Фрагмент модели организационной структуры
Источник: АО «ДРСК».

Как можно увидеть на вышепредставленном рисунке, самым крупным по наличию структурных элементов из четырёх изображённых блоков подчиненности заместителем генерального директора является финансово-экономический блок, включающий четко раздельные управления экономики, финансов и главного бухгалтера. Многоуровневая составляющая описанного блока характерна для большинства естественных монополий и обусловлена признаком регулируемости субъекта.

Подконтрольные управления и отделы первого заместителя генерального директора – главного инженера, заместителя генерального директора по управлению

ресурсами, по безопасности и другие подразделения, находящиеся в прямом подчинении генерального директора и во взаимосвязи со всеми заместителями генерального директора, представлены на рисунке 3.2.

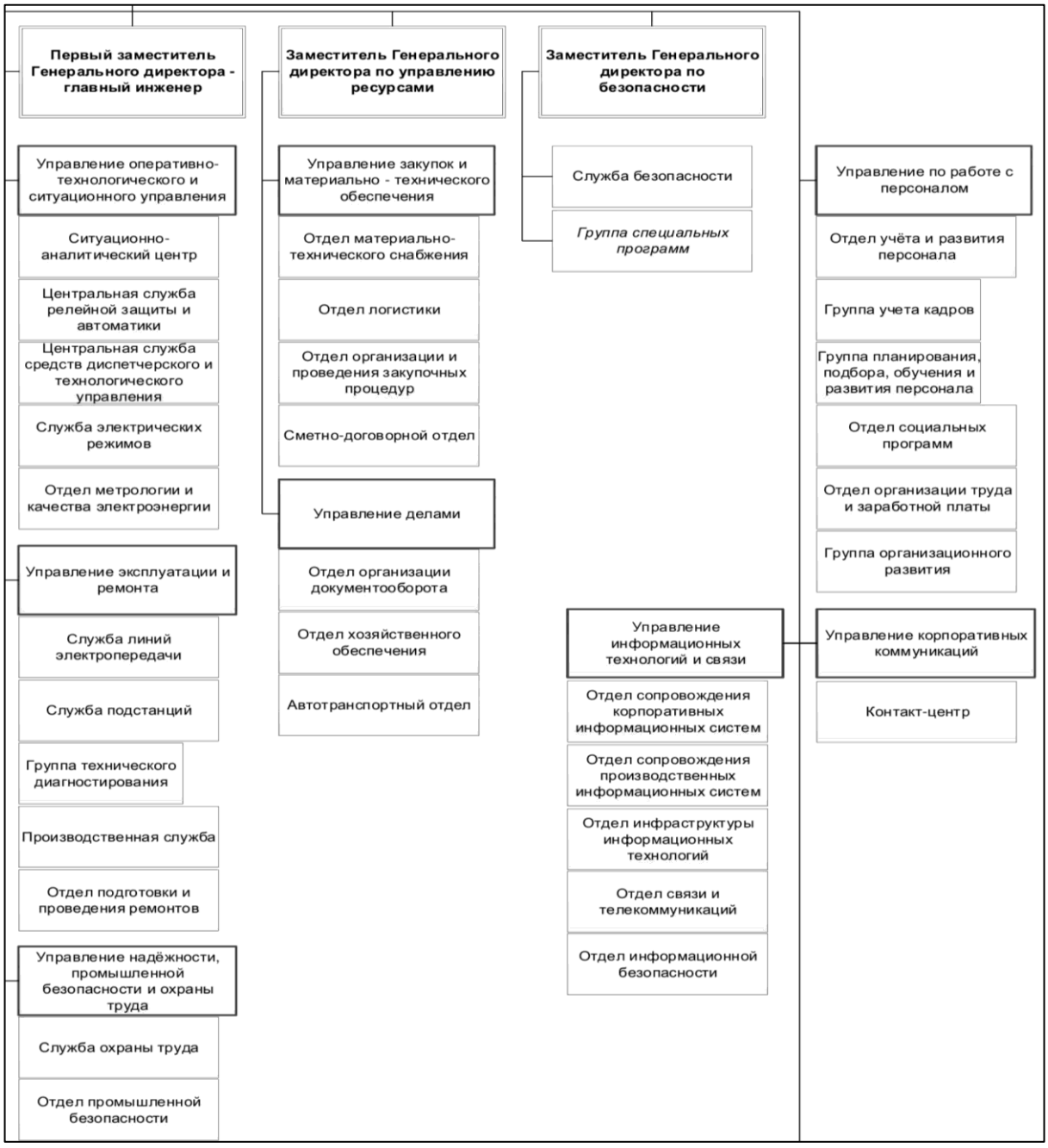


Рисунок 3.2 – Фрагмент модели организационной структуры в исполнительном аппарате АО «ДРСК»

Источник: АО «ДРСК».

На представленном рисунке показано, что самым крупным блоком по наличию структурных элементов является технический блок, подконтрольный первому заместителю генерального директора – главному инженеру. Наличие большого ко-

личества структурных элементов в данном блоке обусловлено техническими особенностями и сложностью электроэнергетической отрасли. При этом каждый из элементов является основополагающим в обеспечении надёжного функционирования электросетевого комплекса компании и её оперативного управления.

Стоит подробнее обратиться к управлению информационных технологий, связей и управлению корпоративных коммуникаций, так как именно эти структурные элементы представляют для нас особый научный интерес в тематике управления информационными ресурсами в субъекте естественной монополии. На схеме показана взаимосвязь двух структурных элементов, что является частичным отражением сформулированных ранее суждений в подразделе 1.2 о необходимости взаимосвязи информационных ресурсов-знаний, являющихся объектом управления репутационного менеджмента; информационных ресурсов – технологических средств, являющихся объектом информационного менеджмента. По мнению автора исследования, на корпоративном уровне исполнительного аппарата компании данная взаимосвязь является целесообразной и обоснованной для практического использования с учётом того, что представленная схема предполагает их равноправную взаимозависимость с другими элементами организационной структуры. Однако последующая декомпозиция представленной структуры до уровня филиалов показывает необходимость детализации существующих взаимосвязей.

Далее представленные на двух рисунках связи элементов организационной структуры переносятся на уровень пяти филиалов субъекта естественной монополии; фрагмент завершающих элементов организационной структуры показан на рисунке 3.3.



Рисунок 3.3 – Завершающий фрагмент модели организационной структуры в исполнительном аппарате АО «ДРСК»

Источник: АО «ДРСК».

При этом следует подчеркнуть, что применяемая модель организационной структуры в исполнительном аппарате компании получает своё продолжение с идентичными элементами и их взаимосвязями на базе каждого филиала, то есть в штатном расписании филиалов на уровне аппарата управления закреплена должность директора, семи заместителей, осуществляющих руководство подконтрольными службами и отделами. Существующая модель организационной структуры в естественной монополии в целостном виде представлена в приложениях Г и Д.

Следующими элементами уровня управления являются структурные подразделения филиалов (СП). В зависимости от масштаба и географической зоны обслуживания филиала максимальное количество структурных подразделений достигает

4 единиц. В штатном расписании структурных подразделений также наблюдается наличие должности директора структурного подразделения, главного инженера, заместителей директора и главного инженера, руководителей отделов и служб. Последний управленческий уровень представляют районы электрических сетей (РЭС), сформированные на базе определённого структурного подразделения, руководство которыми осуществляют начальники и главные инженеры сетевых районов с подконтрольными им отделами и службами на базе района.

Таким образом, общая организационно-управленческая структура компании, учитывая все перечисленные структурные элементы, имеет иерархичную четырёхуровневую архитектуру управления, которая представлена на составленной автором графической схеме (рисунок 3.4).

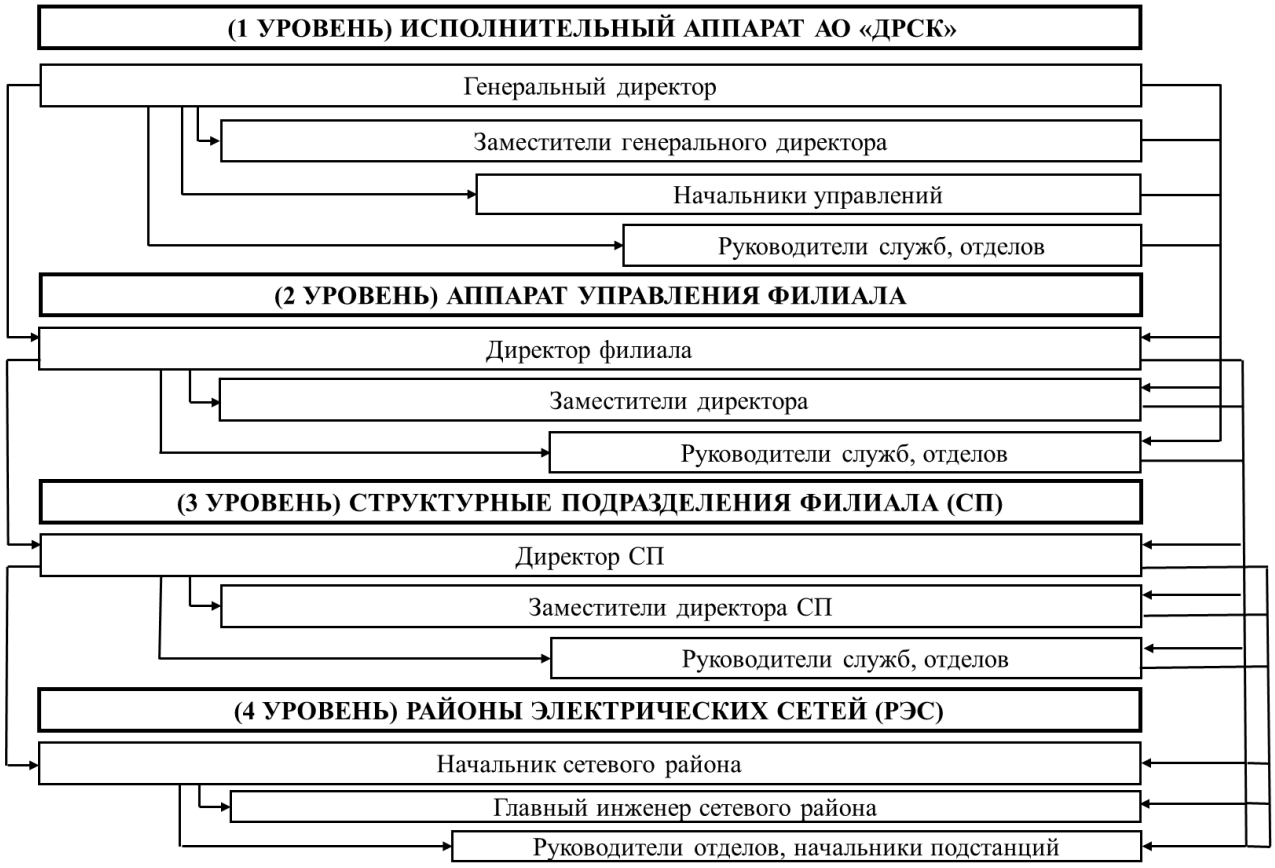


Рисунок 3.4 – Организационно-управленческая структура АО «ДРСК»
Источник: сост. автором.

На представленном рисунке показано 4 основных уровня управления субъектом электросетевой естественной монополии. Стрелки указывают на связи подчинённостей структурных элементов. Стоит отметить, что организационная структура «сверху» берёт своё начало выше уровня исполнительного аппарата. Исполнительному органу АО «ДРСК» предшествует схожая структура исполнительного аппарата энергохолдинга ПАО «РусГидро», а также собрание акционеров и коллеги-

альный орган – совет директоров. Во избежание излишнего изображения элементов, затрудняющих восприятие схемы, показаны основные структурные элементы, осуществляющие преимущественно операционное управление субъектом. Далее на рисунке 3.5 автором изображена структура обмена информационными ресурсами в организационно-управленческой структуре АО «ДРСК» с учётом уровней управления субъектом.

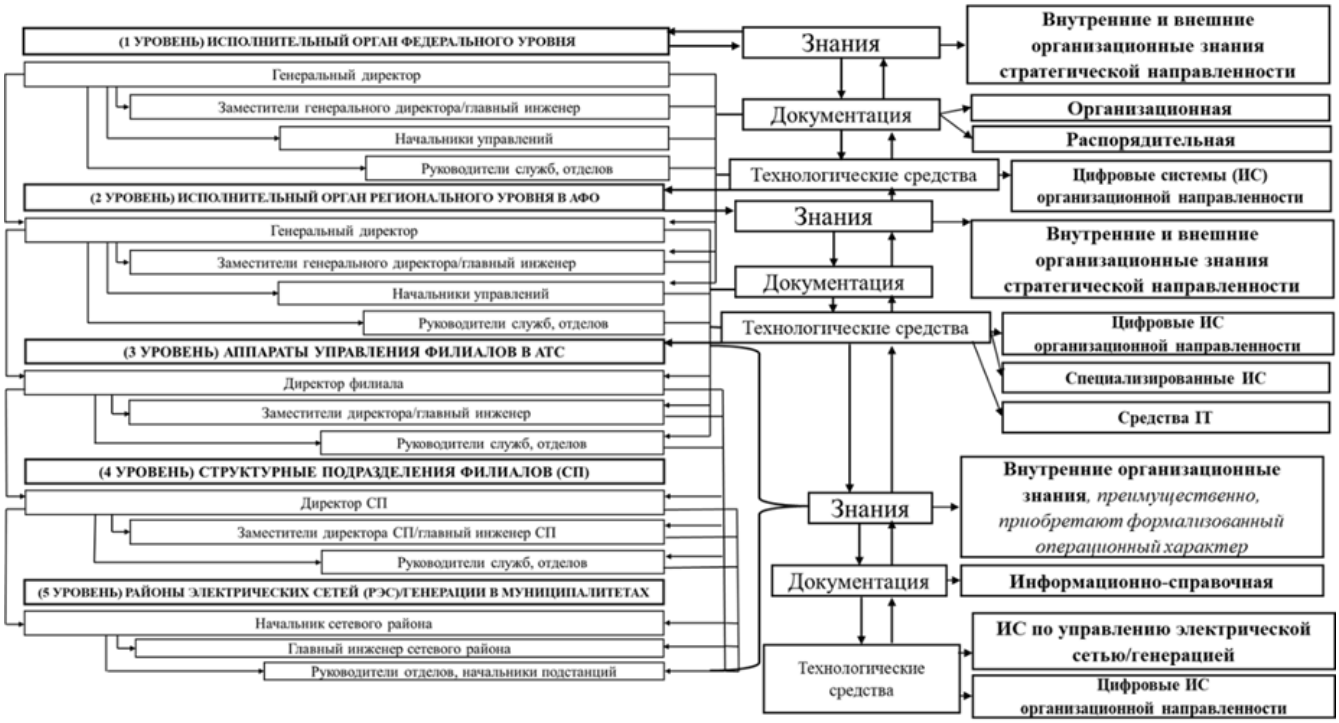


Рисунок 3.5 – Уровни обмена информационными ресурсами в организационно-управленческой структуре АО «ДРСК»

Источник: сост. автором.

На основании результатов интервьюирования руководства и рядовых сотрудников рассматриваемого субъекта предварительно удалось установить следующее: многие связи соподчинённости непроизвольно происходят вразрез с установленным в уставе общества четким регламентом взаимодействия из-за высокой динамики событий, происходящих на электросетевом комплексе компании, и ввиду других факторов. Одним из распространённых примеров является ситуация, при которой руководитель управления на уровне исполнительного аппарата неформально ставит задачу руководителю или сотруднику службы филиала по подконтрольному ему направлению без предварительного согласования задачи с директором филиала или с заместителем генерального директора, что существенно затрудняет эффективность управленческих процессов в связи с разными адресантами в коммуникационном процессе и несогласованностью связей. Описанные ситуации зачастую являются причинами информационной асимметрии внутри субъекта. С формальной точки зрения обозначенные высшим руководящим звеном задачи могут стать предметом официального протокола совещаний (документации), однако ввиду многоза-

дачности по каждому направлению деятельности протоколирование поручений переходит в разряд повседневных управленческих задач, что неоднократно приводит к нарушению сроков их исполнения.

Опираясь на научную интерпретацию обозначенной выше ситуации, в рамках теоретических положений по управлению информационным обеспечением автором сделан следующий вывод: процесс управления информационными ресурсами в виде знаний характеризуется низкой степенью упорядоченности из-за влияния различных факторов, что закономерно приводит к нарушению функционирования процессов операционного и стратегического управлений в электросетевой естественной монополии.

Стоит подчеркнуть, что, несмотря на сложность и иерархичность исследованной структуры, основные организационно-управленческие и технические процессы на электросетевом комплексе, мониторинг показателей работы электрооборудования в режиме реального времени осуществляются посредством оперативного персонала РЭС как с использованием современных электронных платформ, так и традиционными методами осуществления оперативно-диспетчерского управления. Фактически, несмотря на многоуровневую управленческую структуру, основная работа по оперативному управлению электросетевым комплексом осуществляется силами личного состава сетевых районов.

Автором проведена инвентаризация информационных ресурсов в виде технических средств для хранения, обработки и передачи информационных ресурсов в виде знаний и документации. В процессе анализа было выявлено, что на данный момент во внутренней среде субъекта естественной монополии используется 37 информационных ресурсов, иначе говоря, цифровых корпоративных информационных систем, которые, согласно официальному перечню информационных ресурсов акционерного общества, разделены на три блока:

1) справочно-поисковые информационные системы (3 системы);
2) электронные издания (1 система);
3) специализированное программное обеспечение (33 системы).

Справочно-поисковые системы содержат в себе доступы к базам данных по актуальному законодательству экономической, организационной и технической направленности, то есть к знаниям. К электронным изданиям компания относит системы с информационно-технологическим сопровождением лицензий на программное обеспечение. Под специализированным программным обеспечением подразумеваются различные информационные системы по управлению аналитической, экономической и технической информацией в субъекте естественной монополии, которые способны трансформировать знания в документацию и информационные ресурсы в виде документации в знания.

Инвентаризация существующих информационных ресурсов в виде технологических средств в исследуемом субъекте подтвердила их принадлежность к блокам, описанным автором на предыдущем этапе исследования, касающемся систем управления информацией, в подразделе 2.3. При этом каждая из информационных систем имеет дополнительные подсистемы или выборочные подключаемые компоненты системы по конкретизированному направлению деятельности. Результаты

анализа полученных данных по актуальным видам информационных ресурсов в субъекте электросетевой естественной монополии с их переносом в теоретическую плоскость понятия представлены в таблице 3.1 в сокращённом варианте и подробно – в приложении Е.

Таблица 3.1 – Виды цифровых информационных ресурсов в электросетевой естественной монополии АО «ДРСК» и их значение в управлении субъектом

Направленность информационных ресурсов как технологических средств	Примеры корпоративных информационных ресурсов	Значение в управленческом процессе и взаимосвязь с другими видами информационных ресурсов
Справочно-поисковые информационные системы	«КонсультантПлюс» – справочно-правовая система; «Техэксперт» – система нормативно-технической информации; «Главбух» – бухгалтерская справочная система	Способны хранить информационные ресурсы в виде знаний, тем самым способствуя управлению информационными ресурсами в виде документации
Электронные издания	ИТС ПРОФ – информационно-технологическое сопровождение лицензий «1С:Предприятие»; внутренний и внешний сайт АО «ДРСК»	Выполняют задачу по оптимизации управления информационными ресурсами как документацией посредством электронного документооборота для взаимодействия во внутренней и внешней информационной среде организации
Специализированное программное обеспечение	КСАЗД – комплексная система автоматизации закупочной деятельности; ЕЭТП Росэлторг – единая электронная торговая площадка; АИС – размещение сведений о фактах деятельности юридических лиц на портале; «ЕИАС» – единая информационно-аналитическая система: отчетность в ФСТ и региональные комитеты по тарифам; программные комплексы технологического и диспетчерского управления и др.	Выполняют функцию преобразования информационных ресурсов как организационных, экономических, технических и управленческих знаний в информационные ресурсы как документацию

Источник: сост. автором.

В процессе исследования внутренней отчетной документации филиала «Приморские электрические сети» (является одним из передовых филиалов по внедрению инноваций в АО «ДРСК» и самым крупным по территории обслуживания), данные из которой были предоставлены субъектом в региональное отделение Росстата, было выявлено, что суммарный объём финансовых затрат на внедрение и текущее обслуживание информационной инфраструктуры для управления информационными ресурсами в виде знаний и документации в 2025 году составил 228 млн рублей, что фактически в 4 раза превышает объем затрат 2021 года, когда филиалом было направлено 59 млн рублей на обслуживание информационных систем. Основными статьями затрат являются: внедрение и использование цифровых технологий, оплата услуг электросвязи, Интернета, приобретение цифрового контента, машин и оборудования, связанных с цифровыми технологиями, а также их техническое обслуживание, модернизация, текущий и капитальный ремонт информаци-

онного оборудования, приобретение вычислительной и оргтехники, коммуникационного оборудования, приобретение и доработка программного обеспечения, в том числе с учётом перехода на российское программное обеспечение, прочие внутренние затраты на использование цифровых технологий. В исследуемых затратах учитываются услуги аутсорсинга, но не учтены затраты на оплату труда штатных специалистов.

Анализ показал, что среднемесячный объём электронного документооборота в филиалах компании составляет 1500 единиц документов. При этом в каждом месяце за 3 года (с 20 января 2022 года по 20 января 2025 года) фиксируется нарушение сроков исполнения поручений в системе электронного документооборота «1С: Предприятие». В начале отчетного периода каждого года в среднем более 300 поручений за прошлый год остаются неисполненными и закрываются после нормативного периода исполнения в течение первого полугодия. Сводная номенклатура дел содержит 1536 пунктов по основным и вспомогательным управленческим процессам. Неисполненные поручения становятся причинами проблем во внутренней среде предприятия, что неизбежно приводит к проблемам организационного и технического характера во внешней среде исследуемого субъекта естественной монополии, несмотря на достаточно формальных характер некоторых поручений, таких как «ознакомиться с приказом», «предоставить ответ» и т.д.

Следовательно, значительный рост финансовых затрат на использование информационных ресурсов в субъекте естественной монополии не оказывает существенного положительного влияния на оптимизацию бизнес-процессов. Было выявлено, что данная закономерность, наряду с другими факторами, связана с кратным приростом самих информационных ресурсов в виде технических средств работы с информацией, которые нуждаются в эффективном управлении, что обусловливает рост числа требований и регламентов взаимодействия. Соответственно, количество внедряемых современных информационных технологий в субъекте позволяет оптимизировать одни бизнес-процессы в корпоративной информационной среде, сократить производственные издержки, но становится причиной дополнительной нагрузки на персонал и следствием проблем в других сопутствующих бизнес-процессах. На данном этапе автором настоящего исследования сделан вывод о том, что число информационных цифровых технологий и число регламентированных согласовательных процедур могут являться взаимозависимыми единицами.

В этой связи была исследована существующая структура взаимодействия процессов в субъекте естественной монополии, схема которой представлена в приложении Ж. Стоит подчеркнуть, что существующая структура взаимодействия процессов спроектирована с учётом внедрения в организации Интегрированной системы менеджмента (ИСМ), соответствующей международным стандартам в части энергетического менеджмента (ISO 50001), менеджмента качества (ISO 9001), экологического менеджмента (ISO 14001), менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (ISO 45001). Интегрированная система менеджмента отчасти схожа с теоретическими положениями по эффективному внедрению методов интегрированного управления.

Для детализации осуществления управленческих процессов и познания принципов управления информационными ресурсами в субъекте электросетевой естественной монополии автором исследования была произведена декомпозиция организационной структуры компании и уточнен порядок взаимодействия по некоторым информационным процессам. Центральными объектами инвентаризации управления информационным обеспечением стали основные процессы согласно интегрированной системе менеджмента акционерного общества, а именно:

1) техническое обслуживание и модернизация электросетевого комплекса для обеспечения надёжного электроснабжения потребителей;

2) оперативно-диспетчерское управление электросетевой инфраструктурой компании;

3) реализация услуг по технологическому присоединению объектов заявителей к электрическим сетям.

Каждый из представленных выше процессов был исследован с точки зрения нормативно-законодательных и теоретических требований к управлению информационным обеспечением в субъектах электроэнергетических естественных монополий. Результаты построения диаграммы потока данных на логическом уровне (логический уровень в отличие от контекстного и физического уровней включает в себя номер обозначения процесса, хранилище данных, потоки информации и внешнюю сущность) по нескольким составляющим обозначенных процессов показали фактическую структуру информационного взаимодействия, представленную на рисунке 3.6.

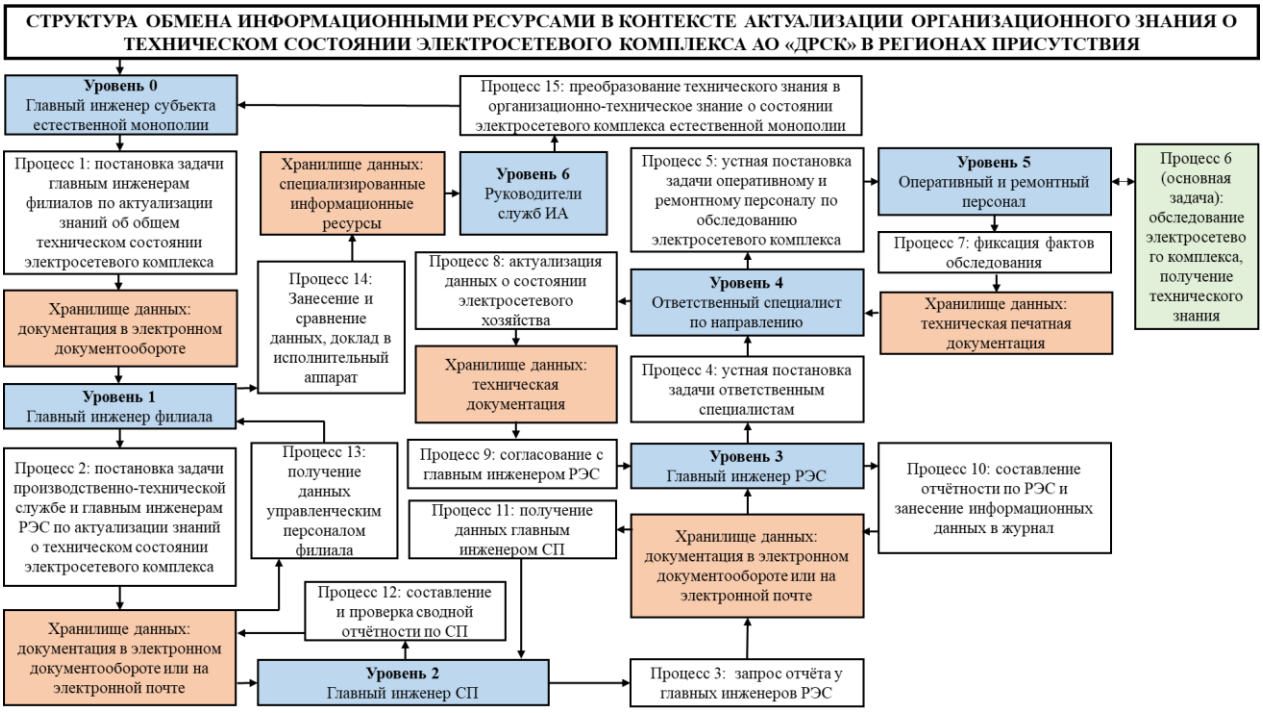


Рисунок 3.6 – Диаграмма потока данных в контексте актуализации организационного знания о техническом состоянии электросетевого комплекса субъекта естественной монополии

Источник: сост. автором.

Как можно увидеть на представленной схеме потоков информационного обмена, с момента потребности руководства компании в актуализации данных о текущем техническом состоянии электросетевого комплекса до момента обследования подконтрольных объектов электроэнергетики в регионах присутствия с получением обратной связи в виде организационно-технического знания для принятия управленческого решения проходит значительная цепочка подготовительных и согласовательных процедур. В этой связи стоит учитывать, что логический уровень построения диаграммы является более сложным уровнем, чем контекстный, но менее сложным для восприятия, чем физический уровень построения. Таким образом, гипотетически возможно представить каждый из элементов схемы в виде отдельного многоканального процесса. Например, в отображении диаграммы на этапе обследования электросетевого комплекса могут быть учтены необходимые мероприятия по допуску бригад к работам, вынужденному отключению линии для осмотра и другие мероприятия, которые будут осуществляться посредством обмена информационными ресурсами в виде неформализованных знаний и документации либо через информационные ресурсы в виде совокупности технических средств работы с информацией. При этом, согласно актуальным данным на начало 2025 года, в зоне обслуживания АО «ДРСК» находится 63 677,9 км линий электропередачи напряжением 0,4–110 кВ и 735 подстанций (общее количество подстанций и трансформаторных подстанций составляет 14 664 шт.).

Закономерно, что при подобном регламенте согласовательных процедур и ввиду многозадачности в работе персонала, а также учитывая масштаб и географию обсуживаемых объектов, управленческая система частично отклоняется от нормы. Отклонение от нормы выражается в фактах информационной асимметрии, погрешности в процессе актуализации данных, нарушении сроков исполнения мероприятий. В конечном счете организационные и технические знания, необходимые для принятия решений по инвестиционным и тарифным направлениям, могут являться не в полной мере достоверными, что впоследствии становится причиной проблем в экономических показателях субъекта.

Проблемы в информационных управленческих процессах в контексте технического обслуживания и модернизации электросетевого комплекса в рамках стратегического управления субъектом становятся причиной недостоверных данных для смежных сетевых организаций, надзорных органов и профильных ведомств. Если принимать во внимание наличие подобных проблем, проявляющихся в той или иной степени в каждом субъекте электроэнергетической естественной монополии в регионах России, то совокупность погрешностей в достоверности и качестве информации становится причиной неточных данных в федеральной отчетности и осложняет принятие управленческих решений по комплексному развитию электросетевой инфраструктуры на государственном уровне.

Для полноты научной картины отображенные процессы обмена информационными ресурсами, представленные на рисунке, необходимо исследовать в контексте взаимодействия с внешними элементами организационной структуры управления электроэнергетической системой как в регионах присутствия естественной мо-

нополии, так и на федеральном уровне. Процессы внешнего информационного взаимодействия, начиная с уровня главного инженера АО «ДРСК» (уровень 0), представлены на рисунке 3.7. Дополнительно полноразмерный вариант рисунка представлен в приложении З.

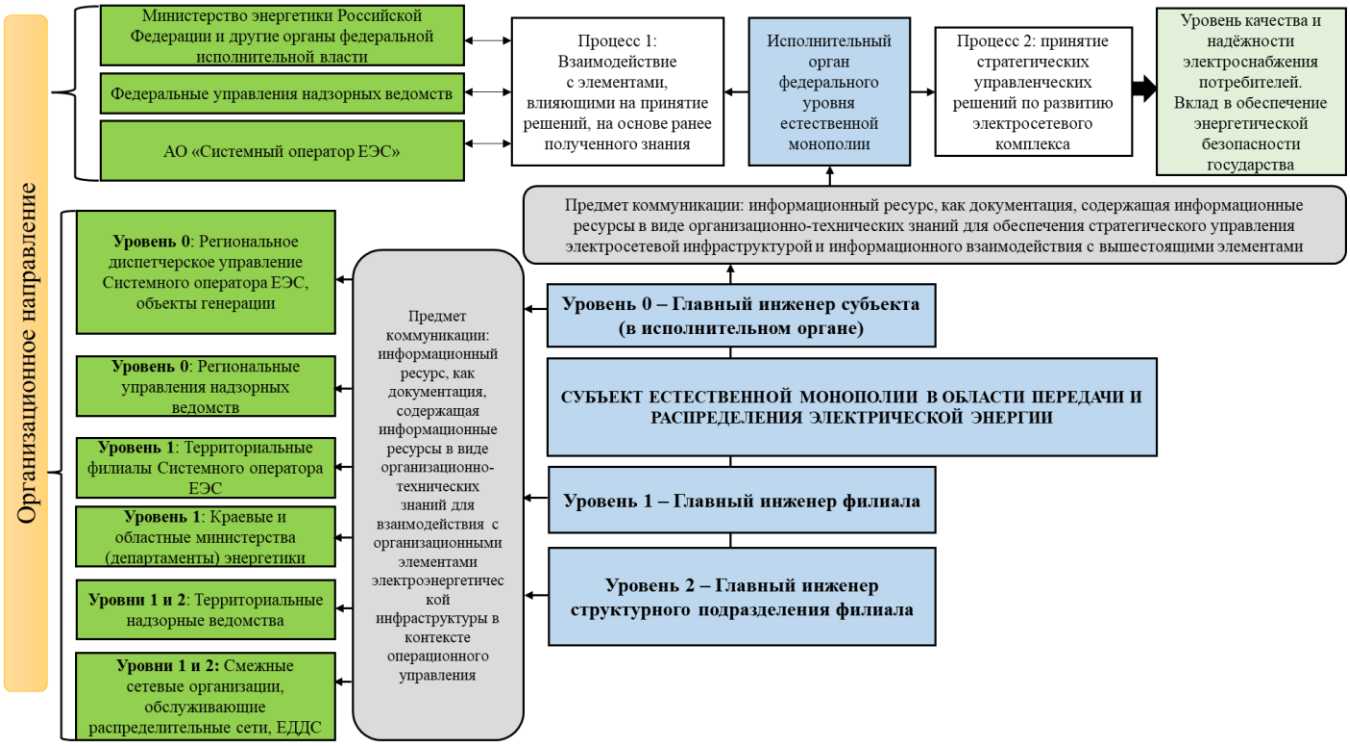


Рисунок 3.7 – Структура обмена информационными ресурсами по актуализации организационного знания о техническом состоянии электросетевого комплекса субъекта естественной монополии в контексте взаимодействия с элементами внешней среды

Источник: сост. автором.

На представленной схеме рисунка 3.7 можно увидеть, что организационно-техническое знание об общем состоянии электросетевого комплекса в субъекте естественной монополии, содержание которого находится в распоряжении первого заместителя генерального директора – главного инженера АО «ДРСК», становится предметом официальной коммуникации посредством информационных ресурсов в виде документации с исполнительным органом энергетического холдинга ПАО «РусГидро». Исполнительный орган энергетического холдинга, имеющий схожую управленческую структуру, с использованием структурных элементов управления, собрав и обобщив организационно-техническое знание о состоянии электросетевого комплекса со всех подконтрольных обществ, в первоочередном процессе на основе полученного знания взаимодействует с внешними элементами, оказывающими влияние на принятие стратегических решений.

На основании результатов трансформации информационного ресурса как знания вследствие возвратного процесса взаимодействия с внешними элементами руководство энергетического холдинга способно принять стратегические решения по долгосрочному развитию подконтрольных объектов электросетевой инфраструктуры в регионах присутствия компании, в том числе на Дальнем Востоке. Результат такого решения напрямую взаимосвязан с качеством и надёжностью электроснабжения потребителей и с уровнем энергетической безопасности государства.

Элементы организационной структуры на уровне АО «ДРСК», в свою очередь, задействованы в коммуникационном процессе обмена информационными ресурсами в виде организационно-технических знаний с элементами организационной структуры управления электросетевым комплексом в административно-территориальных образованиях Дальнего Востока. Анализ структуры показал, что данное взаимодействие преимущественно осуществляется в рамках операционной деятельности субъекта естественной монополии и оперативно-технологического управления электросетевым комплексом. В исключительных случаях результат взаимодействия может повлиять на принятие стратегических решений. Субъекты внешнего коммуникационного процесса несущественно влияют на трансформацию организационно-технического знания, полученного от естественной монополии в процессе взаимодействия. Фактически на региональном уровне актуализированное организационно-техническое знание переходит в состояние формальной документации между участниками коммуникационного процесса. Однако от оперативности и качества информационного обмена на данном уровне зависит эффективность операционного управления электросетевым комплексом.

Было установлено, что в процессе обмена информационным ресурсом как формализованным организационно-техническим знанием, зафиксированным в массивах документации, используются различные цифровые информационные системы. Например, региональное диспетчерское управление, объекты генерации и компания, обслуживающая магистральные электрические сети, в режиме реального времени не имеют доступа к техническим показателям работы электрической сети в субъекте естественной монополии АО «ДРСК», в зоне ответственности которой находятся электрические сети 35–110 кВ и распределительные электрические сети 0,4–10 кВ, ровно так же, как в распоряжении АО «ДРСК» нет данных о состоянии работы электрооборудования смежных сетевых организаций. При этом информационные ресурсы в виде знания на условном этапе начала процесса информационного обмена претерпевает трансформацию для внешних организационных элементов с учетом их специфики возможного восприятия знания. Следовательно, различные формы отчётности и содержания информационного ресурса в значительной степени усложняют процесс коммуникационного взаимодействия. Сущность проблемы заключается в том, что одно и то же организационно-техническое знание интерпретируется, исходя из направления деятельности конкретизированного внешнего элемента. Совокупность процессов обмена информационными ресурсами в технической плоскости обусловливает особенности функционирования организационной составляющей организационно-экономического механизма управления субъектом, теоретические основы которого были рассмотрены в подразделе 1.3.

Продолжая исследование процесса по техническому обслуживанию и модернизации электросетевого комплекса в контексте управления информационными ресурсами, автором составлена диаграмма потока данных, представленная на рисунке 3.8, демонстрирующая структуру информационных управленческих процессов следующего этапа. На следующем этапе, руководствуясь организационно-техническим знанием о состоянии электросетевого комплекса, уполномоченные структурные элементы во внутренней информационной среде осуществляют трансформацию информационного ресурса как организационно-технического знания в информационный ресурс в виде экономического знания и документации для принятия управленческого решения по расчету финансовых ресурсов, необходимых для обслуживания и модернизации электросетевого комплекса.

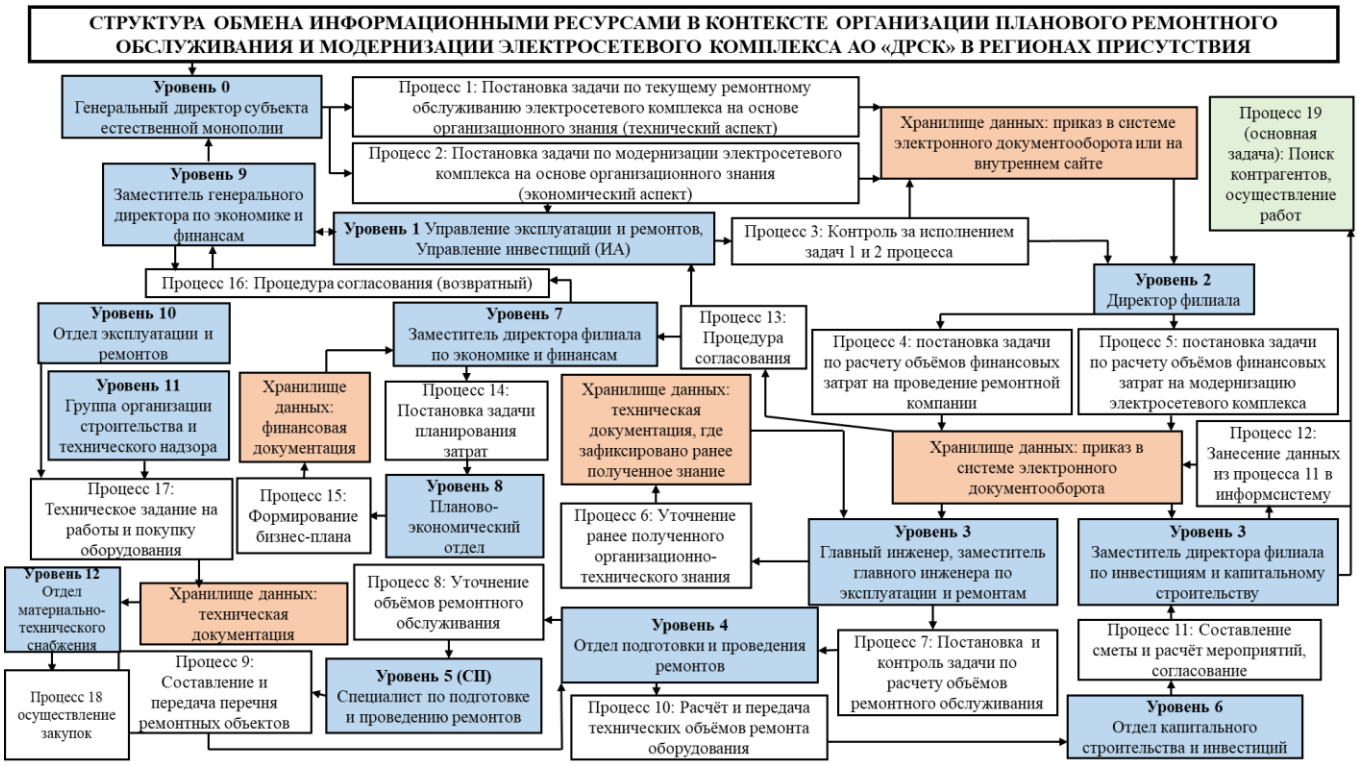


Рисунок 3.8 – Диаграмма потока данных (обмена информационными ресурсами) в контексте планового ремонтного обслуживания и модернизации электросетевого комплекса в субъекте естественной монополии

Источник: сост. автором.

На представленной схеме можно увидеть, что процесс обмена информационными ресурсами, как и в предыдущем процессе, имеет множество согласовательных процедур. При этом каждый из изображённых блоков можно представить в виде отдельного процесса обмена информационными ресурсами в виде знаний и документации. Например, вышестоящей структурой согласовательных процедур может выступить исполнительный орган ПАО «РусГидро». Завершающий информационный процесс может отображаться в виде связей между отделом тарифного

регулирования с регуляторным органом. Некоторые информационные процессы сознательно не отображены автором исследования в целях упрощения общего понимания структуры информационного обмена. Стоит подчеркнуть, что если на последнем этапе согласовательных процедур внутренними структурными элементами высшего уровня будет дан отрицательный ответ по каким-либо причинам, то предшествующие процессы обмена информационными ресурсами вновь начнут свой жизненный цикл с этапа 2-го уровня, то есть фактически с самого начала. Важно отметить, что все изображенные элементы, начиная со 2-го уровня, в контексте деятельности всего субъекта автоматически умножаются на 5 (количество филиалов), а уровень под номером 5 и взаимосвязанные с ним процессы под номерами 8 и 9 умножаются на 20 согласно количеству 4 структурных подразделений в каждом филиале компании. Всё вышеперечисленное закономерно становится причинами низкой оперативности и адаптивности управленческой системы.

Отображенные процессы обмена информационными ресурсами, представленные на рисунке 3.9, по примеру с предыдущими процессами, исследованы автором в контексте взаимодействия со внешними элементами организационной структуры управления электроэнергетической системой в экономическом контексте. Процессы внешнего информационного взаимодействия, начиная с уровня генерального директора АО «ДРСК», представлены на рисунке 3.9. Дополнительно полноразмерный вариант рисунка представлен в приложении И.

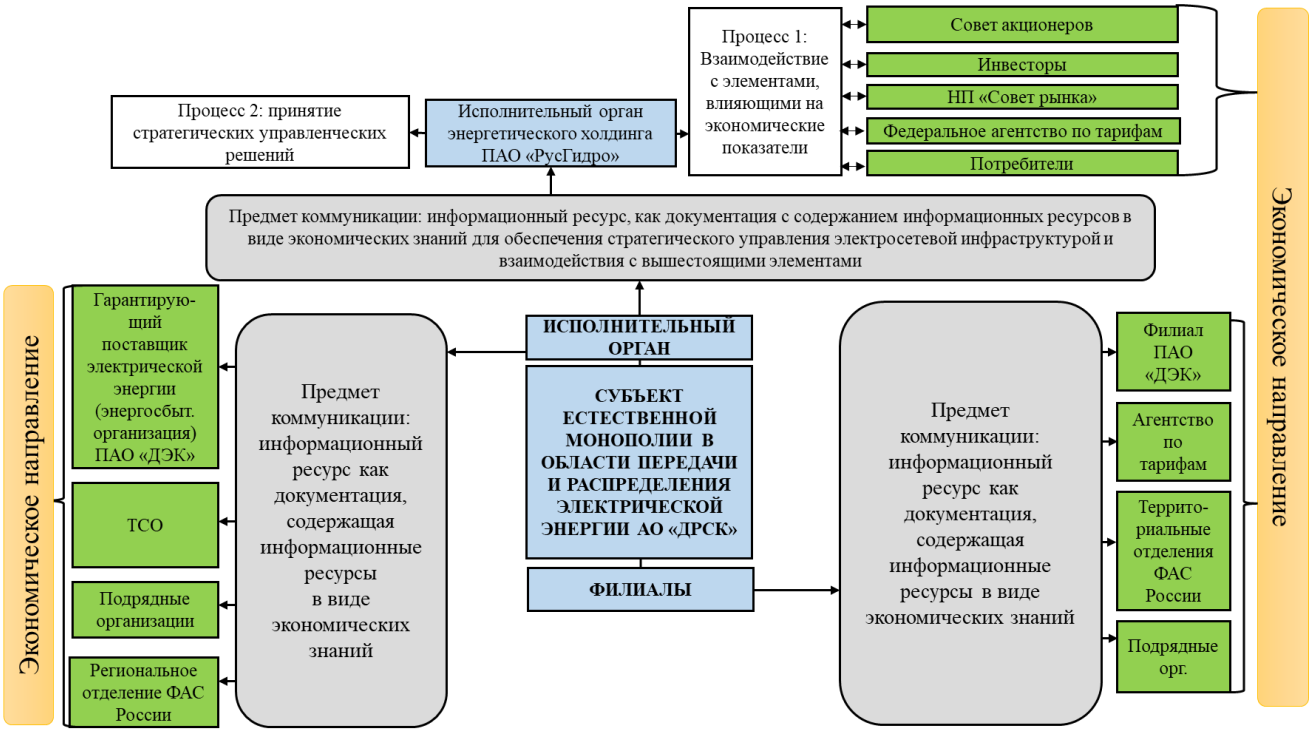


Рисунок 3.9 – Структура обмена информационными ресурсами по модернизации и обслуживанию электросетевого комплекса субъекта естественной монополии в контексте взаимодействия с элементами внешней среды

Источник: сост. автором.

На следующем этапе автором диссертационного исследования был проанализирован процесс оперативно-диспетчерского управления электросетевой инфраструктурой в субъекте естественной монополии в контексте обмена информационными ресурсами. Разработанная диаграмма потока данных по отображению обозначенного процесса в контексте обмена информационными ресурсами представлена на рисунке 3.10.

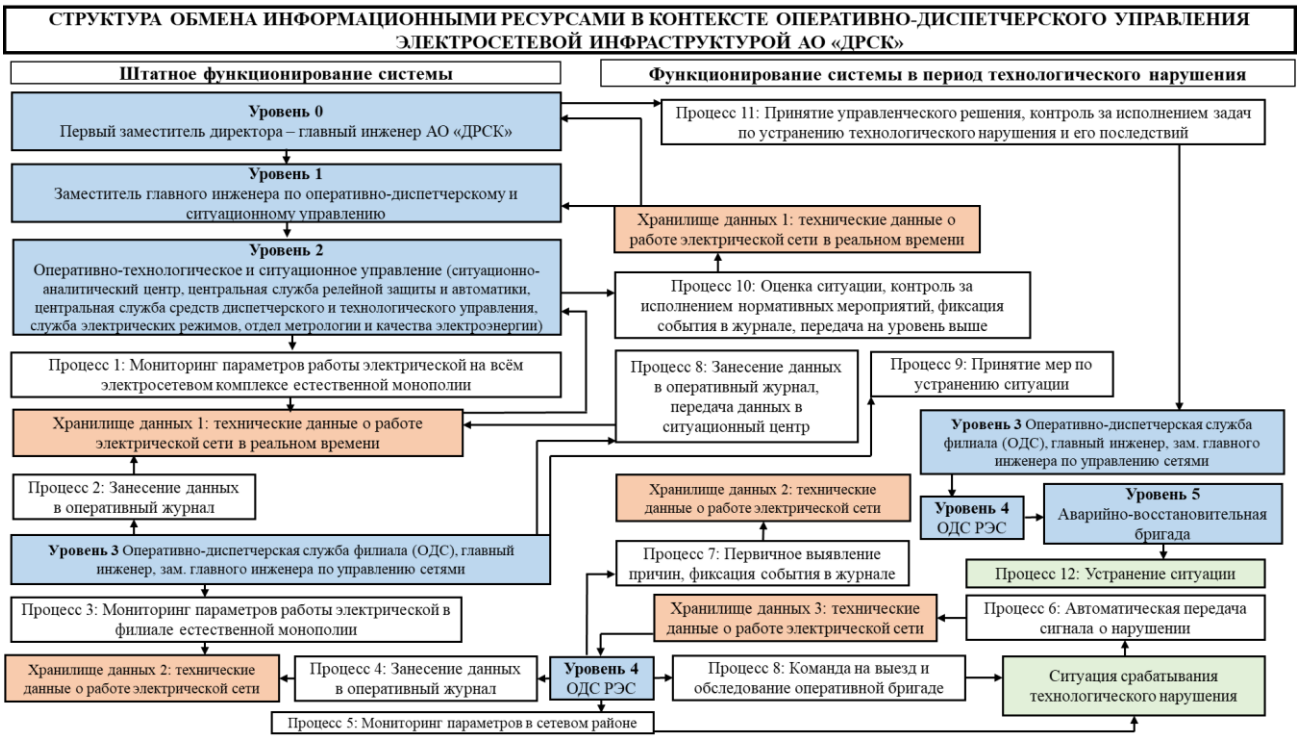


Рисунок 3.10 – Диаграмма потока данных (обмена информационными ресурсами) в контексте оперативно-диспетчерского управления электросетевой инфраструктурой в субъекте естественной монополии

Источник: сост. автором.

На представленном рисунке показан процесс оперативно-диспетчерского управления электросетевой инфраструктурой при условии штатного функционирования электрооборудования и в периоды технологических нарушений. Стоит отметить, что при сложных технологических сбоях управленческая система показывает высокую степень устойчивости и адаптивности к происходящим процессам. Тем не менее несколько уровней заполнения оперативных электронных журналов приводят к незначительной задержке по времени с момента срабатывания события до получения информационного ресурса в виде технического знания руководством филиала и исполнительного аппарата субъекта естественной монополии для принятия управленческого решения. Во внешнем взаимодействии диаграмма процессов продолжена с отображением связи с надзорными органами и смежными сетевыми организациями. Аварийные ситуации на электрических сетях классом напряжения 35–220 кВ и аварийные ситуации на распределительных сетях классом напряжения

0,4–10 кВ с нарушением нормативных сроков устранения события становятся поводом для проверки и служебного расследования причин возникновения ситуации надзорными ведомствами.

Отображенные процессы обмена информационными ресурсами, представленные на рисунке 3.7, по примеру анализа предыдущих процессов исследованы автором в контексте взаимодействия с внешними элементами организационной структуры управления электроэнергетической системой, схема которого представлена на рисунке 3.11. Дополнительно полноразмерный вариант рисунка с учётом внутренних взаимосвязей представлен в приложении К.

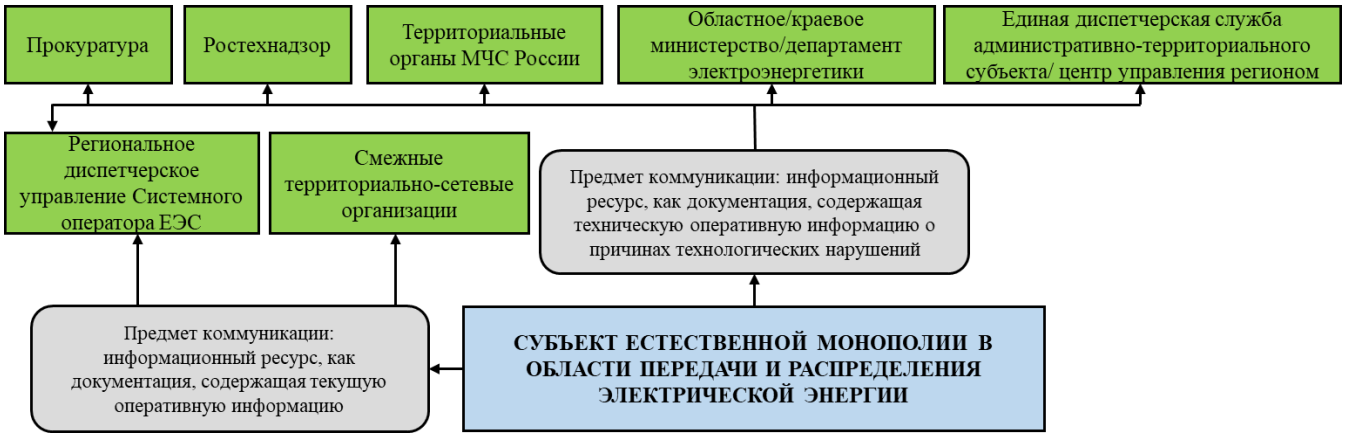


Рисунок 3.11 – Структура обмена информационными ресурсами по осуществлению оперативно-диспетчерского управления электросетевым комплексом в субъекте естественной монополии в контексте взаимодействия с элементами внешней среды

Источник: сост. автором.

На представленном рисунке показана структура обмена информационными ресурсами в субъекте естественной монополии в контексте взаимодействия с элементами внешней среды в периоды штатного функционирования электросетевого комплекса и технологических нарушений. Как и в ситуации с модернизацией и плановым обслуживанием электросетевого комплекса, информационный ресурс как знание видоизменяется структурными элементами субъекта естественной монополии на уровне оперативно-диспетчерской службы, заместителя главного инженера по управлению сетями и главного инженера для последующей трансляции для внешних структурных элементов.

В процессе исследования данной структуры было выявлено, что в период штатного функционирования электросетевого комплекса субъекта естественной монополии взаимодействие элементов внутренней и внешней структуры обмена информационным ресурсом в виде документации предварительно имеет удовлетворительный уровень взаимодействия. Периодически в заданных условиях существуют незначительные риски несогласованности переключений в электроустановках. Однако в периоды возникновения кризисных ситуаций на электросетевом ком-

плексе несогласованность информационного взаимодействия потенциально приводит к дальнейшему риску развития технологического нарушения и превышению нормативных сроков его устранения. Обозначенные риски возникают в том числе ввиду того, что между внутренними и внешними элементами системы отсутствует прямая взаимосвязь, которая могла бы быть осуществлена посредством цифрового информационного ресурса. Учитывая ранее проанализированные теоретические положения в первой главе исследования и полученные результаты во второй главе, следует отметить, что управленческая система в контексте корпоративной информационной среды вновь сталкивается с парадоксом, выраженным, с одной стороны, в необходимости оперативного взаимодействия со всеми внешними элементами, которое регламентировано законодательством; с другой стороны, необходимость трансформации знания для каждого внешнего элемента исключает создание единой информационной системы, которая сможет обеспечить приемлемый уровень оперативности и качества информационного обмена.

Оперативное взаимодействие со смежными сетевым организациями, региональным диспетчерским управлением и генерирующей компанией преимущественно осуществляется на уровне филиала, а не исполнительного аппарата субъекта естественной монополии. Внешнее взаимодействие элементов системы оперативно-диспетчерского управления в контексте обмена информационными ресурсами условно можно представить в разработанной автором схеме на рисунке 3.12.



Рисунок 3.12 – Структура обмена информационными ресурсами с внешней средой в контексте оперативно-диспетчерского управления

Источник: сост. автором.

Исходя из представленной схемы, можно констатировать, что управленческие процессы, связанные с внешней средой оперативно-диспетчерского управления объектами электроэнергетической инфраструктуры в регионах, характеризуются длительным процессом обработки информационного ресурса в виде знания. Если детализировать каждый элемент схемы, то в результате мы сможем увидеть дополнительный порядок действий работы с представленным знанием на отдельных эта-

пах. Учитывая многоуровневую структуру внутренней корпоративной среды субъектов естественных монополий, подобная схема может быть продолжена до федерального уровня. Результаты представленной части исследования по процессу обмена информационными ресурсами в контексте оперативно-диспетчерского управления были апробированы автором на научно-практической конференции в 2025 году[359]. Финальным исследованным процессом в субъекте с построением диаграммы потока данных стал процесс технологического присоединения объектов заявителей к электрическим сетям компании в контексте обмена информационными ресурсами. Разработанная диаграмма потока данных по отображению обозначенного процесса представлена на рисунке 3.13.

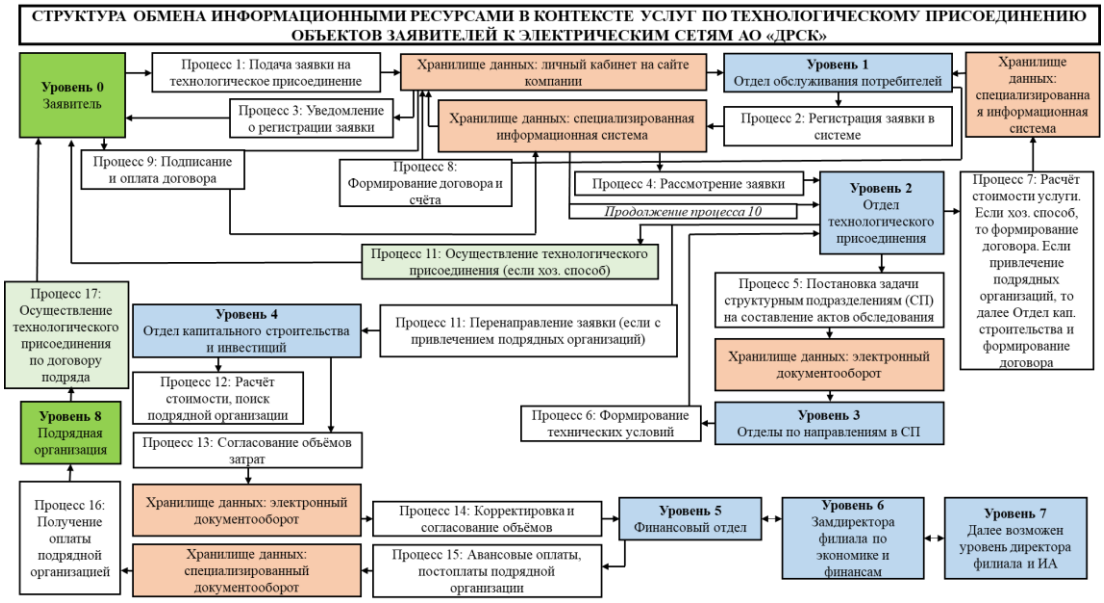


Рисунок 3.13 – Диаграмма потока данных (обмена информационными ресурсами) в контексте услуг по технологическому присоединению объектов заявителей

Источник: сост. автором.

Как можно увидеть на разработанной автором диаграмме потока данных, с момента подачи заявки в субъект до момента факта осуществления технологического присоединения к электрическим сетям проходит значительная управленческая цепочка обмена информационными ресурсами. Особенно сложные процессы взаимодействия происходят в случае невозможности осуществления технологического присоединения хозяйственным способом. Принцип построения представленной диаграммы потока данных схож с принципами построения предыдущих диаграмм, при которых не учитываются некоторые связи обмена информационными ресурсами, возможные для детализации. Например, на этапе закупочных процедур может быть привлечен отдел материально-технического снабжения, планово-экономический отдел и структурные элементы исполнительного аппарата компании.

[359] Данилов, Е.А. Оптимизация управления информационными ресурсами в региональных электросетевых естественных монополиях: возможные практические решения / Е.А. Данилов. – Владивосток: ВВГУ, 2025. – 180 с.

Анализ показал, что, в отличие от предыдущих структур информационного обмена, связь с основным внешним структурным элементом (заявителем) осуществляется посредством единого хранилища данных, что существенно оптимизирует процесс обмена информационным ресурсом в виде документации. При этом стоит отметить, что при возникновении нестандартных и срочных вопросов со стороны заявителя система не может реагировать с высокой оперативностью на возникающие вопросы. Данный факт подтверждается результатами контент-анализа социальных сетей субъекта, отзывов заявителей на открытых интернет-площадках и цифровых картах, анализом обращений в контакт-центр. Срабатывание подобных ситуаций является следствием недостаточной осведомлённости ответственных структурных элементов о технических и экономических параметрах в документации в контексте персонального взаимодействия с конкретизированным внешним элементом (заявителем).

Недостаточная осведомлённость внутренних структурных элементов о данных по заявителям возникает по причине отсутствия единой площадки обмена информационным ресурсом (документацией) со структурными элементами, ответственными за обеспечение услуги технологического присоединения. По устному или письменному запросу специалистов контакт-центра отдел технологического присоединения в большинстве случаев реагирует во временном диапазоне от 1 до 5 рабочих дней. С одной стороны, это связано с отсутствием понимания целей репутационной работы с заявителями. С другой стороны, технические специалисты вынуждены выделять значительный временной промежуток рабочего времени на трансформацию технической документации в организационные или экономические знания, доступные для понимания заявителю.

Исходя из всего вышенаписанного, автором диссертационного исследования отдельно рассмотрены процессы обмена информационными ресурсами субъекта с внешней средой в контексте взаимодействия с промышленными и бытовыми потребителями электрической энергии. Наиболее проблемную сторону этого вопроса представляют процессы информационного взаимодействия с потребителями в периоды возникновения технологических нарушений с прекращением подачи услуги электроснабжения и периоды вынужденных плановых массовых ограничений. Законодательный регламент взаимодействия с потребителями и требования к раскрытию информации в заданных условиях были подробно исследованы автором в подразделе 2.2. Возвращаясь к обозначенной теме, стоит отметить, что законодательство обязывает субъекты естественных монополий к обеспечению максимальной информационной открытости перед потребителями. Если принимать во внимание нормативно-законодательные требования к раскрытию информации субъектами электроэнергетики, то можно отметить, что актуальное законодательство двухкратно обязывает субъекты электроэнергетических естественных монополий к максимальной прозрачности и оперативности предоставления данных в периоды возникновения кризисных ситуаций всеми доступными способами работы с информацией во внешней информационной среде. Однако центральным вопросом в этой связи для субъекта естественной монополии является вопрос защиты деловой репутации наряду с выполнением законодательных требований к информационной

открытости. Данный вопрос отражён в принципах управления информационным обеспечением в субъектах в подразделе 1.3.

В этой связи было выявлено, что регламент согласовательных процедур во внутренней информационной среде естественной монополии при трансляции информационных ресурсов в виде знаний (при подобных ситуациях информационные ресурсы в виде знаний являются существенным нематериальным активом) на массовую аудиторию характеризуется длительным промежутком времени с момента возникновения кризисной ситуации до момента официального ответа на запросы средств массовой информации и потребителей. На основании анализа процессов информационного взаимодействия субъекта естественной монополии с общественностью автором исследования была составлена структура обмена информационными ресурсами, представленная на рисунке 3.14.

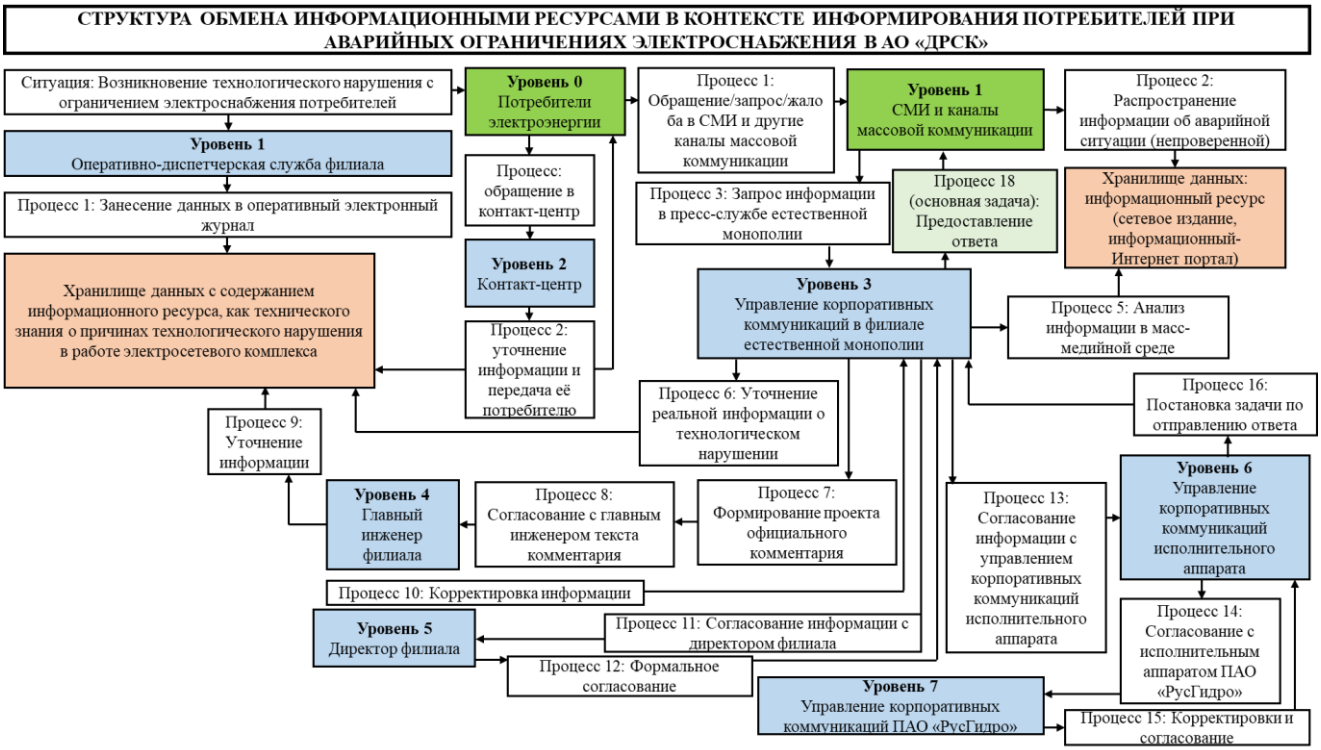


Рисунок 3.14 – Диаграмма потока данных (обмена информационными ресурсами) в контексте взаимодействия с общественностью в условиях ограничений электроснабжения

Источник: сост. автором.

На представленном выше рисунке показано, что процесс распространения информации в СМИ и других каналах массовой коммуникации (процесс 2) происходит первоочередно, после чего в филиале субъекта естественной монополии фиксируется запрос с требованием о предоставлении информации (процесс 3). Таким образом, информация о факте технологического нарушения, доступная широкой общественности, априори появляется первоочередно. В субъекте естественной монополии в период с 2023 по 2025 год были зафиксировано 24 факта исключитель-

ных обстоятельства, при которых первое упоминание факта нарушения электроснабжения в каналах массовой коммуникации было зафиксировано во временном промежутке от 10 до 30 минут до официального появления сообщения в цифровой диспетчерской платформе субъекта естественной монополии. Следовательно, первая причина низкой оперативности ответов на запросы заключается в неосведомленности уполномоченных структурных элементов во внутренней среде в режиме реального времени о фактах нарушения в работе электросетевого комплекса. Второй причиной, по мнению автора, является сложная структура регламента согласовательных процедур, увеличивающая время ответа на требование предоставления информации. Выявлено, что чрезмерно регламентированная структура согласовательных процедур связана с двумя основными мотивациями вследствие следующих аспектов:

– аспект необходимости соблюдения законодательных требований к достоверности информации (на уровне филиала);

– аспект необходимости поддержания деловой репутации и маскировки фактов, не соответствующих действительности (на уровне энергетического холдинга).

Среднее время выдачи информации управлением корпоративных коммуникаций по запросу СМИ в субъекте естественной монополии составляет 1 час. С формальной точки зрения норматив не превышает законодательно установленных сроков. Фактически за 2023–2024 годы было зафиксировано 75 фактов из 233 случаев обращения по всем филиалам потери актуальности информации на момент окончания согласовательных процедур. Это означает, что аварийно-восстановительные работы и возобновление предоставления услуги завершались быстрее, чем процесс предоставления информации по запросу. Исследованная закономерность приводит к тому, что в условиях быстрых темпов распространения подобных информационных поводов в каналах массовой коммуникации, которые изначально имеют негативный эмоциональный градус публикации, информационный ресурс в виде знания претерпевает изменение в части трансформации из истинного знания в отрицательное знание общественности, надзорных ведомств, потенциальных инвесторов о неэффективной работе субъекта. При этом на условном уровне 1, показанном на рисунке, структурный элемент может быть представлен как пресс-служба смежной сетевой организации, прокуратуры, уполномоченного органа по электроэнергетике в регионе, диспетчерские службы и другие подобные структурные элементы, которые в условиях длительного ответа формируют собственное искаженное знание о причинах технологического нарушения и сроков восстановительных работ, которое потенциально становится информационным ресурсом надзорного и экономического давления на субъект естественной монополии.

Возвращаясь к результатам комментариев из экспертного опроса руководителей, представленных в подразделе 2.4, дополнительно стоит подчеркнуть, что низкая оперативность в ответах на запросы общественности может восприниматься субъектами внешней информационной среды, в том числе и авторами научных работ в данной области, как мотив сокрытия сведений и стремление к информационной закрытости руководства субъекта электроэнергетической естественной моно-

полии. Практика показывает, что отсроченное предоставление проверенной и согласованной информации по запросу постфактум, когда она становится неактуальной, не представляет интереса для общественности и далее не ранжируется в каналах массовой коммуникации.

Следующий этап настоящего исследования предполагает апробацию ранее разработанной методики оценки результативности управления информационным обеспечением в субъекте естественной монополии по каждому из проанализированных процессов на основе обмена информационными ресурсами в рамках данных процессов. Усредненные значения оценки результативности управления информационным обеспечением в контексте технического обслуживания и модернизации электросетевого комплекса за 2024 год представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Усредненные значения оценки результативности управления информационным обеспечением в контексте ремонтного обслуживания и модернизации электросетевого комплекса за 2024 год

Оценка результативности управления информационным обеспечением в субъекте естественной монополии в контексте технического обслуживания и модернизации электросетевого комплекса					
Качественная оценка управления информационным обеспечением	Неудовлетворительный	Слабый	Удовлетворительный	Хороший	Отличный
Оценка управления оперативностью обмена информационными ресурсами внутри организации и с заинтересованными сторонами при штатном функционировании системы				4	
Оценка управления качеством информации				4	
Оценка управления согласованности использования информационных ресурсов			3		
Оценка управления информационной открытостью субъекта				4	
Формула расчёта: $I_{\text{ру}} = (w_1 \times a_{\text{О}}) + (w_2 \times b_{\text{К}}) + (w_3 \times c_{\text{С}}) + (w_4 \times d_{\text{ИО}})$= (0,4×4) +(0,3×4)+(0,2×3)+(0,1×4) = 3,7 (диапазон от 3,6 до 4,5 – хороший уровень управления. Система отвечает всем основным требованиям, но по некоторым показателям требует незначительного совершенствования).					

Источник: сост. автором.

Представленные расчеты оценки результативности управления информационным обеспечением в контексте ремонтного обслуживания и модернизации электросетевого комплекса в 2024 году имеют хороший показатель результативности согласно применяемой методике расчёта. Однако совершенствования требует процесс интеграции информационных ресурсов с основными и вспомогательными бизнес-процессами. Методом построения прогнозного сценария выявлено, что более значительное отклонение показателя согласованности использования информационных ресурсов в контексте данного процесса усилит отклонение показателя оперативности обмена информационными ресурсами. Приблизительная оценка 3 по показателю интеграции информационных ресурсов с основными и вспомогательными бизнес-процессами сформирована с учётом наблюдения за процессами в течение 2024 года. Различные информационные системы и их разные уровни приво-

дят к частичной несогласованности действий на определенном этапе обмена информационными ресурсами в виде знаний и документации. В целом ремонтное обслуживание энергообъектов естественной монополии в 2024 году осуществлялось в соответствии с нормативными сроками исполнения мероприятий, процессы модернизации и реконструкции электросетевого комплекса соответствовали плановым графикам проведения. Данные об инвестиционных ресурсах, направленные на реализацию технических мероприятий, и данные об объёмах обслуживания и модернизации своевременно были опубликованы на официальном сайте компании в соответствующих разделах, продублированы в годовых отчётах, в средствах массовой информации и социальных медиа.

Расчёт оценки результативности управления информационным обеспечением в контексте оперативно-диспетчерского управления электросетевой инфраструктурой естественной монополии представлен в таблице 3.3. Процессы управления информационными ресурсами были проанализированы с учётом штатного функционирования системы и в периоды технологических нарушений.

Таблица 3.3 – Усредненные значения оценки результативности управления информационным обеспечением в контексте оперативно-диспетчерского управления электросетевой инфраструктурой за 2024

Оценка результативности управления информационным обеспечением в субъекте естественной монополии в контексте оперативно-диспетчерского управления электросетевой инфраструктурой					
Качественная оценка управления информационным обеспечением	Неудовл.	Слабый	Удовл.	Хороший	Отличный
Оценка управления оперативностью обмена информационными ресурсами внутри организации и с заинтересованными сторонами при штатном функционировании системы			3		
Оценка управления качеством информации				4	
Оценка управления согласованностью использования информационных ресурсов				4	
Оценка управления информационной открытостью субъекта			3		
Формула расчёта: $I_{ру} = (w_1 \times a_О) + (w_2 \times b_К) + (w_3 \times c_С) + (w_4 \times d_{ИО})$= (0,4×3)+(0,4×4)+(0,2×4)+(0,1×3) = 3,3 (диапазон от 2,6 до 3,5 – удовлетворительный уровень управления по большинству показателей, информационная система функционирует в минимально допустимых нормализованных пределах).					

Источник: сост. автором.

Представленные расчеты оценки результативности управления информационным обеспечением в контексте оперативно-диспетчерского управления электросетевой инфраструктурой в 2024 имеют удовлетворительный показатель результативности согласно применяемой методике расчёта. Отклонение показателей от нормы наблюдается в части оперативности обмена информационными ресурсами и информационной открытости субъекта. Стоит подробнее обратиться к показателю оперативности обмена, а именно, во внутренней информационной среде процессы обмена информационными ресурсами в виде знаний и документации, осуществлялись в пределах допустимых временных значений, по нескольким процессам было зафиксировано опережение сроков работы с информацией, однако при взаимодей-

ствии со смежными сетевыми организациями и потребителями, особенно, при технологических нарушениях, система незначительно отклонялась от допустимых параметров взаимодействия. Неудовлетворительная оценка уровня информационной открытости субъекта естественной монополии выражается в фактах информационной асимметричности в сопоставлении информации во внутренних каналах взаимодействия и при трансляции на внешнюю среду. Была зафиксирована умышленная маскировка факторов, несоответствующих действительности с целью минимизации экономических, репутационных рисков, но потенциально это не привело к развитию таких рисков в долгосрочной перспективе.

Усредненные значения оценки результативности управления информационным обеспечением в контексте технологического присоединения заявителей к сетям субъекта естественной монополии за первое полугодие 2025 года в филиале «Приморские электрические сети» представлены в таблице 3.4. Выбор уровня данного филиала для апробации оценки результативности управления информационным обеспечением в контексте технологического присоединения обусловлен самым высоким спросом на услуги по технологическому присоединению среди 5 филиалов компании.

Таблица 3.4 – Усредненные значения оценки результативности управления информационным обеспечением в контексте реализации услуг по технологическому присоединению объектов заявителей в Приморском крае за 6 месяцев 2025 года

Оценка результативность управления информационным обеспечением в субъекте естественной монополии в контексте реализации услуг по технологическому присоединению					
Качественная оценка управления информационным обеспечением	Неудовл.	Слабый	Удовл.	Хороший	Отличный
Оценка управления оперативностью обмена информационными ресурсами внутри организации и с заинтересованными сторонами при штатном функционировании системы			3		
Оценка управления качеством информации				4	
Оценка управления согласованностью использования информационных ресурсов			3		
Оценка управления информационной открытостью субъекта					5
Формула расчёта: $I_{\text{ру}} = (w_1 \times a_{\text{О}}) + (w_2 \times b_{\text{К}}) + (w_3 \times c_{\text{С}}) + (w_4 \times d_{\text{ИО}})$=(0,4×3)+(0,3×4)+(0,2×1)+(0,1×5) = 4 (диапазон от 3,6 до 4,5 – хороший уровень управления. Система управления отвечает всем основным требованиям, некоторые показатели требует незначительного совершенствования					

Источник: сост. автором.

Представленные расчеты оценки результативности управления информационными обеспечением в контексте технологического присоединения объектов заявителей к электрическим сетям показывают хороший уровень. Однако, стоит отметить, что по отельным процессам реализации услуг по технологическому присоединению, в контексте управления информационными ресурсами, показатели оперативности информационного обмена имеют оценку 2, качества информации - 3. Данная оценка обоснована низким уровнем оперативности информационного обмена с заявителями и неточностью данных по некоторым договорам. Зафиксированы факты несвоевременных официальных ответов заявителям о переносе сроков

или изменении условий предоставления услуги технологического присоединения. Высокая оценка уровня информационной открытости информационных ресурсов обусловлена наличием всей доступной информации на официальном внешнем сайте компании, соответствующей формальным законодательным требованиям к информационной среде субъектов электроэнергетических естественных монополий. Всего было проанализировано 3434 заявки на технологическое присоединение в 2025 году. Из них 168 договоров на момент оценки результативности являются исполненными, 1384 договора – заключенными, 2010 договоров находятся на этапе исполнения и 4 договора являются просроченными в силу технических причин, независящих от управления информационными ресурсами.

В этой связи проведен общий анализ официального сайта компании[352] на предмет планового раскрытия необходимых информационных сведений. Анализ показал, что на сайте указаны соответствующие разделы, проводится актуализация плановой информации. Однако показатель оперативности выдачи информации по позитивным производственным инфоповодам требует совершенствования.

Таким образом, можно констатировать, что проанализированный механизм управления информационным обеспечением требует улучшения в части оперативности и согласованности использования информационных ресурсов. Было выявлено, что вся управленческая система имеет риски отклонения от нормы из-за обозначенных отклонений по представленным критериям. Автором отмечено, что в субъекте не в полной мере учтены принципы управления информационными ресурсами в контексте репутационного менеджмента, в то время как информационные ресурсы, которые являются объектами управления информационного и коммуникационного менеджмента, нуждаются в повышении результативности управленческих процессов посредством пересмотра подходов к их управлению. Стоит отметить, что организационные элементы, задействованные в структуре определённых процессов обмена информационными ресурсами, в субъекте естественной монополии имеют основательную базу для внедрения принципов интегрированного управления, учитывающим функционирование всех информационных ресурсов в виде знаний, документации и технических средств, как целостной системы.

Совершенствованию механизма управления информационным обеспечением в субъекте естественной монополии, включая посвящён следующий параграф диссертационного исследования. При разработке и апробации механизма интегрированного управления информационным обеспечением автором учтены, обозначенные в настоящем параграфе проблемы, организационные и экономические аспекты управления субъектом.

[352] АО «ДРСК»: [официальный сайт]. – URL: https://drsk.ru/?ysclid=mbp3xy43n9409600893 (дата обращения: 01.05.2025).

3.2 Разработка и апробация организационно-функционального механизма интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике

Завершающий этап настоящего диссертационного исследования предполагает разработку и апробацию организационно-функционального механизма интегрированного управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике с опорой на полученные результаты, представленные в предыдущих подразделах работы. Логика построения завершающего этапа исследования будет состоять из нескольких этапов, включающих:

– верификацию полученных результатов и сделанных выводов во второй главе диссертационного исследования посредством анкетирования представителей менеджмента среднего и высшего руководящего звена в субъектах естественных монополий в электроэнергетике;

– обобщение причин возникновения проблем в управлении информационными обеспечением;

– анализ влияния выявленных проблем на организационно-экономический механизм управления субъектами естественной монополии во внешней информационной среде;

– определение основных организационных направлений совершенствования структуры организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике;

– разработку организационно-функционального механизма интегрированного управления информационным обеспечением;

– апробацию нескольких направлений в структуре управления информационным обеспечением в рамках разработанного механизма посредством реального внедрения в деятельность субъекта естественной монополии и с использованием метода прогнозных сценариев;

– оценку нововведений по апробированным направлениям с использованием методики расчёта оценки результативности управления информационным обеспечением;

– формирование методических рекомендаций по внедрению разработанного механизма в субъекты естественных монополий в электроэнергетике.

Итак, на первом этапе завершающей части диссертации автором была проведена верификация сделанных в процессе исследования выводов и полученных результатов. Стоит обратить внимание на тот факт, что многие из теоретических положений по управлению информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике, рассмотренных в первой главе, прямо или косвенно подтвердились во второй части диссертации и при апробации методики оценки результативности управления в третьей части. Однако некоторые выводы требуют перепроверки. Данная инициатива связана, в первую очередь, с мотивами автора исследования к стремлению получить максимально возможную объектив-

ность полученных знаний с целью их последующего учёта и применения при разработке организационно-функционального механизма интегрированного управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике. Другая сторона вопроса заключается в усилении обоснования необходимости разработки такого механизма. В этой связи одним из относительно доступных и быстрых по обратной связи методов перепроверки полученных результатов является метод анкетирования респондентов – представителей практического сектора электроэнергетики, управленческие компетенции и знания которых могли бы подтвердить или опровергнуть научный взгляд автора на проблемы управления информационным обеспечением и указать на возможные пути их решения.

Лейтмотивом в исследуемой тематике управления информационным обеспечением, начиная с подраздела 1.3, являлись неоднократные суждения автора о необходимости пересмотра требований законодательства по информационной открытости субъектов, о рассмотрении возможности сокращения цифровых программных средств работы с информацией, о необходимости сокращения согласовательных процедур в информационном обмене как внутри субъекта, так и при взаимодействии с внешней средой, о необходимости совершенствования механизмов межорганизационного взаимодействия субъектов электроэнергетической системы и механизмов взаимодействия с заинтересованными сторонами, о предвзятом отношении общественности к деятельности субъектов естественных монополий.

Последний представленный пункт, по мнению автора, связан не только с заинтересованными сторонами, но и с научным сообществом. Изучив значительный пласт исследований с критикой субъектов естественных монополий в электроэнергетике, возможно предположить, что в сознании общественных институтов и у представителей науки мог сформироваться такой феномен, как персистентность стереотипов или инертность стереотипов. Данное понятие широко исследуется в психологии и социологии, то есть вызываемые определёнными причинами на протяжении длительного промежутка времени негативные установки после искоренения таковых причин стали устоявшимися в сознании социальных групп. Подобная тенденция может являться преградой для объективности научных результатов. Исходя из возможного личностного негативного опыта или мнения, навязанного определённой группой, фокус научного внимания многих авторов смещается в сторону необходимости усиления мер регулирования субъектов естественных монополий.

Справедливо отметить, что метод анкетирования в этой связи может представляться не в полной мере объективным и иметь погрешность, так как респондентами являются сами представители субъектов естественных монополий в электроэнергетике. Однако в контексте стремления к объективности и непредвзятости для расширения группы анкетируемых автором было принято решение распространить анкету не только среди представителей руководства субъектов, но и среди рядовых специалистов отделов и служб.

Таким образом, на первом этапе были составлены вопросы для анкеты с целью подтверждения или опровержения полученных в ходе исследования результатов и сформированных суждений. Анкета включала в себя 8 вопросов и несколько

возможных вариантов однозначных ответов. Вопросы анкеты сформированы следующим образом:

1-й вопрос: укажите свою нынешнюю должность и место работы.

2-й вопрос: укажите свой общий стаж работы в электроэнергетической отрасли.

3-й вопрос: считаете ли Вы, что в перечне информации о деятельности субъектов естественных монополий в электроэнергетике, подлежащей раскрытию, согласно актуальному законодательству, стоит сократить или пересмотреть некоторые пункты, которые влияют исключительно на моральный комфорт потребителей и могут представлять угрозу экономической безопасности субъекта?

4-й вопрос: с научной точки зрения все информационные процессы в субъекте естественной монополии в электроэнергетике условно можно разделить на два блока: 1) организационно-экономические; 2) организационно-технические. Считаете ли Вы, что в целях повышения эффективности организационно-экономических управленческих процессов стоит рассмотреть возможность исключения некоторых цифровых платформ (программных средств работы с информацией) до минимально необходимого объёма?

5-й вопрос: согласны ли Вы с суждением, что в современных условиях многие информационные процессы в электроэнергетическом секторе характеризуются чрезмерным количеством согласовательных процедур, которые существенно не оказывают положительного влияния на функционирование и развитие отрасли? В связи с этим требуется сокращение цепочек согласований как внутри субъектов, так и в рамках межорганизационного взаимодействия.

6-й вопрос: считаете ли Вы, что на современном этапе адаптация к условиям цифровизации в электроэнергетике заключается в том числе и в децифровизации некоторых информационных процессов в целях повышения оперативности информационного обмена (иными словами, критический взгляд на цифровую трансформацию субъектов электроэнергетики, заключающийся в тщательной оценке потребности внедрения цифровых платформ)?

7-й вопрос: считаете ли Вы, что межорганизационное взаимодействие субъектов электроэнергетической системы в части информационного обмена нуждается в совершенствовании и автоматизации для реализации комплексного подхода к операционному и стратегическому управлению электроэнергетической инфраструктурой региона/страны?

8-й вопрос: согласны ли Вы с тем, что общественность (включая промышленных и бытовых потребителей электроэнергии) в большинстве случаев предвзято относится к деятельности субъектов естественных монополий в электроэнергетике?

По образцу формальностей проведения экспертного опроса, данные которого приведены в подразделе 2.4, до респондентов было донесено целеполагание проведения опроса, обозначена просьба максимальной объективности и честности в ответах. Данные респондентов о должности и месте работы были обезличены и сведены к порядковому номеру. Однако стоит сказать, что среди опрашиваемых в том

числе были и представители ранее проведённого экспертного опроса. Всего опрошенных – 90 человек, 42 из них – представители высшего и среднего руководящего звена в субъектах естественных монополий в электроэнергетике, 38 – главные и ведущие специалисты, специалисты-эксперты в субъектах естественных монополий в электроэнергетике по направлению оперативно-диспетчерского управления, технологического присоединения, модернизации и ремонтов, информационной политики. Диапазон трудового стажа работы в электроэнергетической отрасли опрошенных составил от 3 до 45 лет, средний стаж работы в отрасли – 25,6 лет. Исходные результаты анкетирования представлены в таблице в приложении М со ссылкой на подтверждение проведения метода. На основе полученных ответов автором посчитано процентное соотношение ответов на поставленные вопросы в анкете. Обработанные данные результатов анкетирования по 3-му и 4-му вопросам представлены в круговых диаграммах на рисунке 3.15.

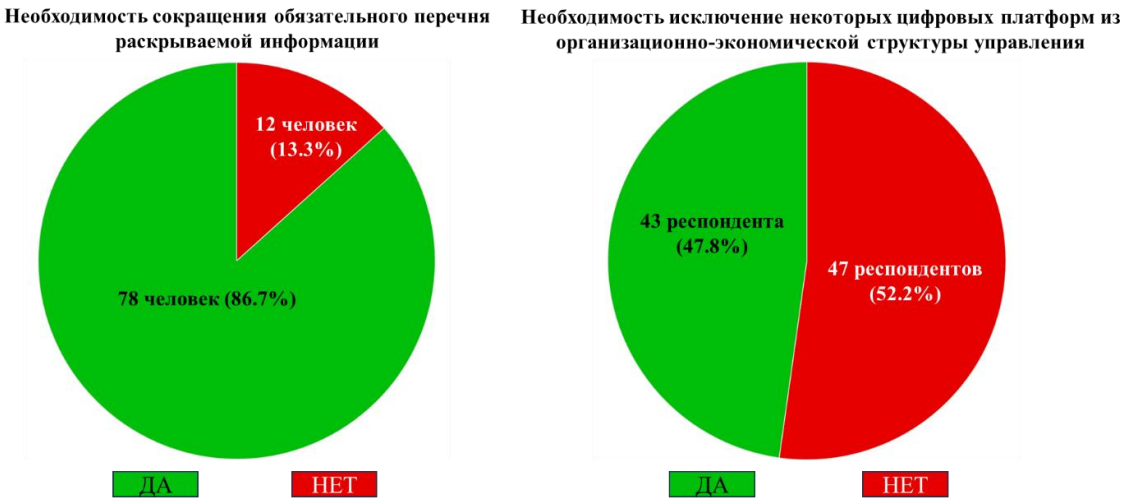


Рисунок 3.15 – Результаты анкетирования по вопросам 3 и 4

Источник: сост. автором.

Анализируя результаты ответов на вопросы 3 и 4, можно отметить, что предположения автора по поводу необходимости исключения цифровых платформ из организационно-экономической структуры для повышения результативности деятельности субъекта естественной монополии не подтвердились, но и однозначно не опровергнуты. Анализируя ответы отдельных респондентов на поставленный вопрос, стоит отметить, что их стаж работы в субъектах естественных монополий в электроэнергетике составляет от 3 до 10 лет. Соответственно, в большинстве случаев такой стаж характерен для молодых специалистов. Распределение ответов в таких пропорциях может свидетельствовать о том, что молодые специалисты ментально более адаптированы к условиям цифровизации, поэтому не испытывают существенных трудностей при работе на специализированных цифровых платформах и не считают приоритетом сокращение таких платформ в организационно-экономической структуре. Отрицательный ответ на вопрос, касающийся сокращения обя-

зательной раскрываемой информации, единогласно дали респонденты, которые занимают руководящие должности в профильном краевом министерстве. Можно сделать вывод о том, что для государственных и общественных институтов такая инициатива категорически не приемлема.

Продолжая тематику критического взгляда на цифровую трансформацию субъектов естественных монополий в электроэнергетике, предлагается перейти к анализу следующих обработанных результатов. Обработанные результаты анкетирования по 5-му и 6-му вопросам представлены в круговых диаграммах на рисунке 3.16.

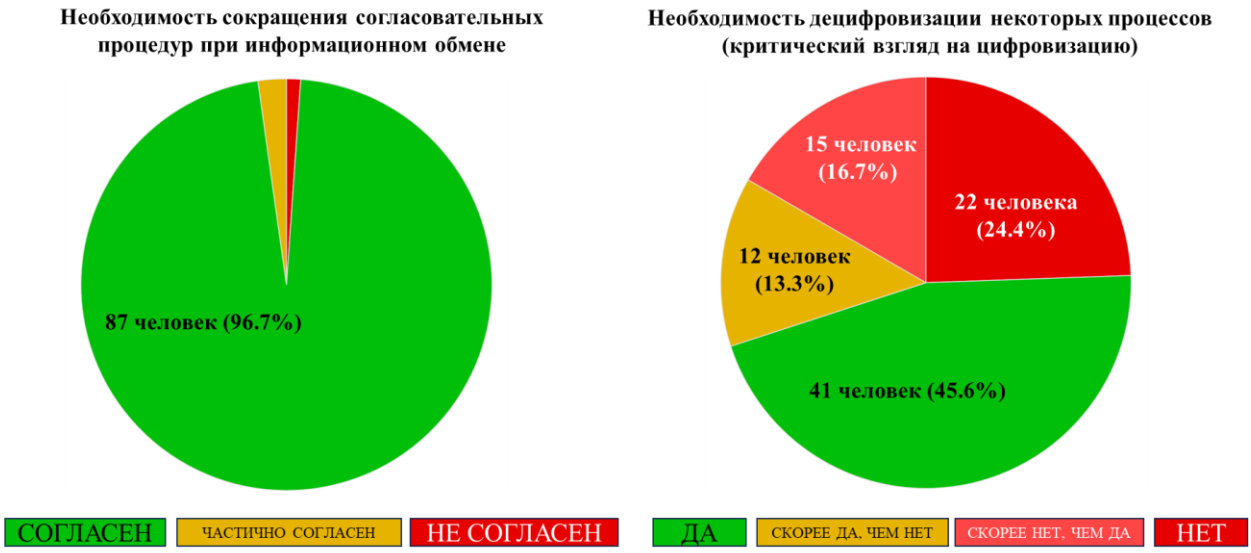


Рисунок 3.16 – Результаты анкетирования по вопросам 5 и 6

Источник: сост. автором.

Как можно увидеть на представленных диаграммах, подавляющее большинство респондентов считает необходимым сокращение согласовательных процедур, которые существенно не оказывают положительного влияния на функционирование и развитие отрасли, как внутри субъектов, так и в рамках межорганизационного взаимодействия. Что касается критического взгляда на цифровизацию, то мнения, как и в случае с ответом на вопрос 4, расходятся. В этом случае дали отрицательный ответ не только молодые специалисты, но и представители старшего поколения в электроэнергетике, преимущественно из технического сектора. Однако положительный ответ на 6-й вопрос наблюдался у нескольких респондентов высшего руководящего звена, отвечающих за экономическую деятельность субъектов. Предположительно это связано с тем, что данные специалисты в том числе отвечают за обоснованность или необоснованность тех или иных финансовых затрат и защиту тарифной ставки в регуляторном органе, в том числе на информационное обеспечение управления субъектов.

В целом на основании результатов анкетирования можно сделать вывод о наличии существенного разрыва во взглядах различных категорий специалистов

электроэнергетической отрасли на процессы цифровизации и оптимизации управленческих процедур в информационной среде. Особенно это проявляется в расхождении позиций технического персонала и руководителей экономического блока. При этом наблюдается общая тенденция к упрощению согласовательных процедур. Обработанные результаты анкетирования по 7-му и 8-му вопросам представлены в круговых диаграммах на рисунке 3.17.

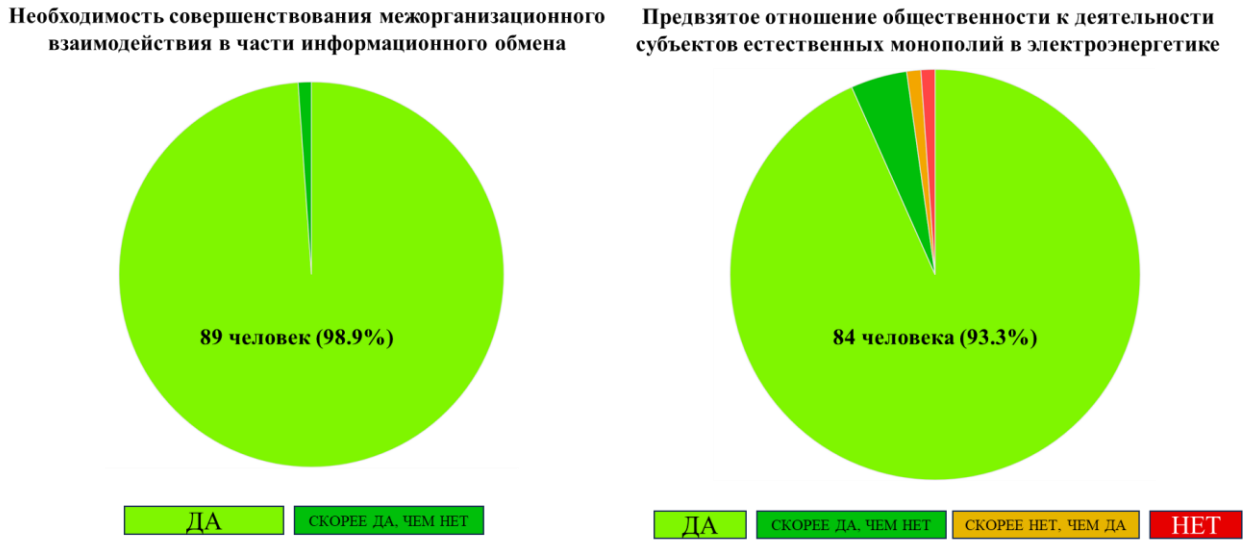


Рисунок 3.17 – Результаты анкетирования по вопросам 7 и 8

Источник: сост. автором.

Исходя из результатов анализа ответов по вопросам 7 и 8, можно сделать вывод о сильной согласованности мнения экспертов о необходимости совершенствования межорганизационного взаимодействия субъектов электроэнергетической системы в части информационного обмена и о предвзятом отношении общественности к деятельности естественно-монопольных структур в электроэнергетике.

Следующий этап подразумевает обобщение первопричин распространённых проблем в управлении информационным обеспечением. Основываясь на полученных результатах, автором было выявлено, что первопричиной проблем в управлении информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике, как и было предположено на теоретическом этапе и подкреплено в методической части, являются следующие факторы:

1. В электросетевых субъектах многоуровневая система тактического и стратегического управления субъектами естественных монополий может доходить до пятиступенчатой иерархии (районы электрических сетей, структурные подразделения, филиалы, исполнительный орган в регионе, исполнительный орган на федеральном уровне). Каждая из ступеней на уровне должностных инструкций имеет сложный регламент соподчинённости. Управление усложняется неосознанным нарушением регламента управленческого воздействия на объекты управления на всех этапах информационного взаимодействия структурных элементов. Обозначен-

ный фактор приводит к снижению качества информационных ресурсов в виде знаний, что выражается в фактах информационной асимметрии и неполноты сведений в контексте информационно-аналитического обеспечения управления. Это приводит к снижению эффективности принятия обоснованных решений по экономическому и техническому развитию электроэнергетического комплекса.

2. Множество институциональных требований, пристальный общественный и надзорный контроль, применяемый к информационной среде субъектов, ставят в жесткие рамки процессы управления без возможности их оперативной адаптации как к условиям быстрых темпов изменяющейся внешней среды, так и при принятии управленческих решений внутри субъекта естественной монополии. Законодательные отраслевые и организационно-экономические требования к информационной среде обусловливают постоянное увеличение информационных ресурсов в виде нормативной документации. В этой связи стоит подчеркнуть и найденное противоречие в теории и практике исследуемой области, которое заключается в необходимости соблюдения баланса между экономической безопасностью и информационной открытостью субъектов.

3. Большое количество внешних участников коммуникационного процесса и заинтересованных сторон во внешней информационной корпоративной среде субъектов становятся причиной видоизменений информационного ресурса как истинного знания для передачи каждой из групп заинтересованных сторон по требованию и на постоянной основе в установленном порядке. Основными участниками коммуникационного процесса (объектами коммуникационного воздействия) в этом случая являются: подрядные организации, смежные электроэнергетические организации, генерирующая компания, компания по обслуживанию магистральных электрических сетей, сетевые организации по обслуживанию распределительных электрических сетей, диспетчерское управление, энергосбытовые организации, совет рынка, надзорные органы, курирующие исполнение технических отраслевых требований (Ростехнадзор, Министерство энергетики), надзорные органы, контролирующие организационно-экономические направления (комиссии по охране труда, прокуратура, Федеральная антимонопольная служба, агентства по тарифам), общественные институты: потребители, средства массовой информации и др.

Всё вышеперечисленное обусловливает циркуляцию больших объёмов данных и хаотичность как самих информационных ресурсов, так и потоков, по которым передаются информационные ресурсы в виде знаний и документации. Низкая оперативность, недостаточная достоверность и неудовлетворительное качество информационных ресурсов приводят к усилению общественного и государственного контроля, становясь причиной дополнительных требований и проверок естественной монопольной структуры. Проверяющие мероприятия и дополнительные требования к информации оказывают психологическое давление на управленческий, производственный и вспомогательный персонал, становясь фактором оттока кадров, или приводят к снижению уровня внимания с последующей необъективностью оценки критически важных ситуаций.

Когда информационные ресурсы в виде знаний, доступные определённому кругу лиц, переходят из истинного содержания в состояние информационных ресурсов негативной направленности ввиду низких темпов оперативности работы с информацией и их свободной интерпретацией третьими лицами, автоматические системы мониторинга и анализа совокупности информационных ресурсов (контента) передают полученные данные в новостные системы бирж и на другие рынки купли продажи ценных бумаг энергетического холдинга, что потенциально вносит свою долю в уровень инвестиционной привлекательности субъектов естественной монополии в электроэнергетике.

В процессе исследования цифровых информационных ресурсов как систем обмена информационными ресурсами в виде знаний и документации, в том числе с использованием некоторых направлений метода бенчмаркинга, с их сопоставлением с цифровыми корпоративными информационными ресурсами, используемыми в мировой практике для повышения результативности управления информацией в субъектах электроэнергетики и естественных монополиях, было выявлено что некоторые цифровые информационные системы в контексте организационно-экономического управления субъектом могут не в полной мере оправдывать своё предназначение. Например, внедрение отечественного программного обеспечения наряду с неудобством использования его персоналом приводит к снижению оперативности обмена информационными ресурсами в виде документации и знаний, характеризуется высокими экономическими затратами. Экономические затраты субъекта сказываются на значении тарифной ставки. При этом некоторые процессы управления не обеспечены прямой взаимосвязью субъекта и объекта управленческого процесса посредством информационных систем, что приводит к снижению согласованности использования программных компонентов.

Перечисленные причины обусловливают необходимость совершенствования управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике через внедрение интегрированного подхода к управлению информационными ресурсами. Таким образом, исходя из всего вышенаписанного автором исследования определены организационные направления совершенствования структуры организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике для разработки организационно-функционального механизма интегрированного управления. К организационным направления совершенствования относятся:

1) совершенствование информационного взаимодействия структурных элементов во внутренней корпоративной среде и субъекта естественной монополии, включая обеспечение прямых организационно-управленческих информационно-коммуникационных взаимосвязей между ними в контексте основных стратегических процессов деятельности субъекта согласно интегрированной системе менеджмента;

2) совершенствование информационного взаимодействия с институтами внешней среды в контексте основных процессов деятельности субъектов естественных монополий в электроэнергетике с учётом структуры информационных ресурсов в корпоративной среде.

Совершенствование представленных направлений может достигаться за счёт комплексного подхода к процессам информационного обмена внутренними структурными элементами организационно-управленческой структуры. Организационно-технический блок и организационно-экономические блоки должны своевременно обмениваться знаниями и документацией на основании обратной связи как от результатов взаимодействия структурных элементов нижней иерархии субъекта, так и от результатов взаимодействия с внешней средой по своему направлению. Обеспечение интеграции знаний и документации, которые без потерь для качества информации оперативно передаются по информационной инфраструктуре для принятия управленческих решений, может достигаться за счёт принципов интегрированного управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике. На основании полученных данных автором разработан организационно-функциональный механизм интегрированного управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике, который включает в себя следующие составляющие (рисунок 3.18):

– уровни управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике с учётом структуры информационных ресурсов;

– структурные элементы и организационно-управленческие информационно-коммуникационные взаимосвязи между ними во внутренней корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике;

– систематизацию институтов внешней корпоративной среды субъектов электроэнергетических естественных монополий и их взаимосвязь с внутренней информационной средой;

– принципы совершенствования управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике.

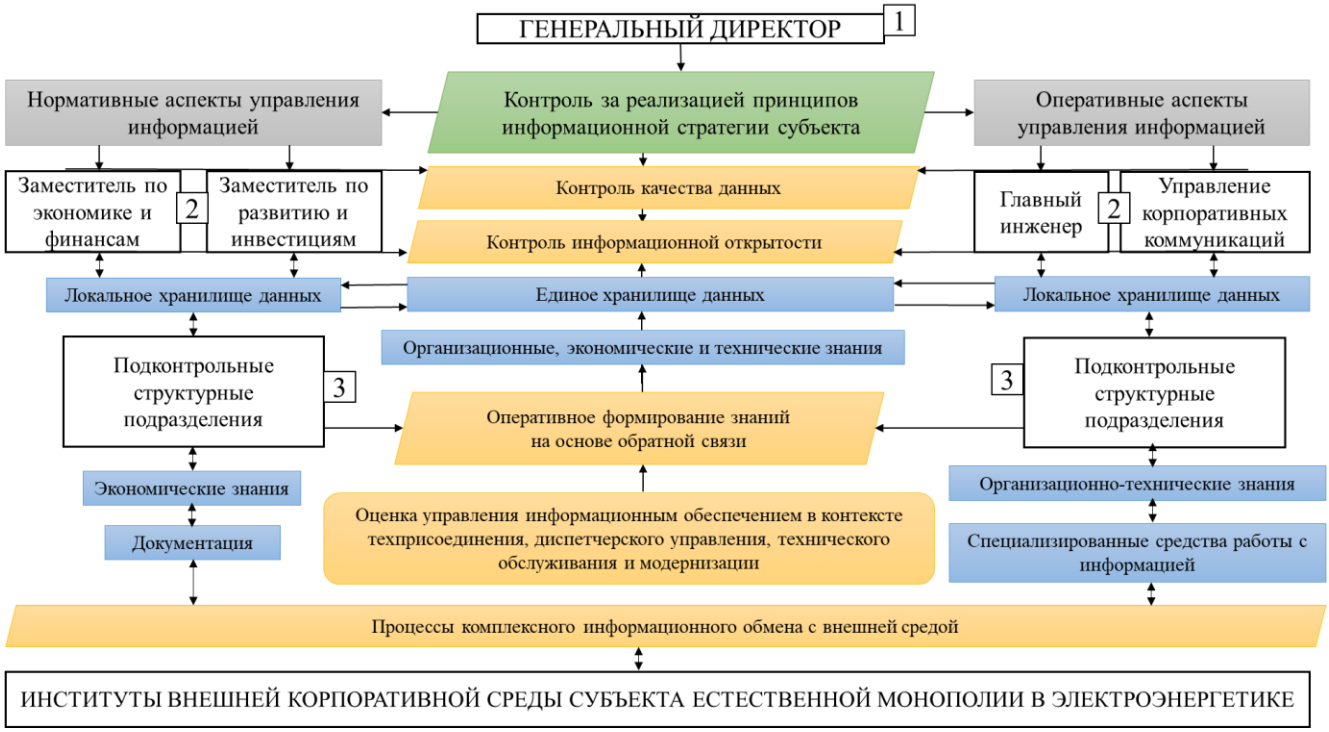


Рисунок 3.18 – Организационно-функциональный механизм интегрированного управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике

Источник: сост. автором.

Разработанный организационно-функциональный механизм интегрированного управления информационным обеспечением включает в себя три основных уровня иерархии обмена знаниями и документацией:

1-й уровень – генеральный директор субъекта естественной монополии в электроэнергетике;

2-й уровень – заместитель генерального директора, ответственный за направления экономики, расчётов, тарифообразования на оптовом и розничном рынке электроэнергии; заместитель генерального директора, ответственный за вопросы модернизации электроэнергетического комплекса и реализацию услуг по технологическому присоединению объектов заявителей; первый заместитель генерального директора – главный инженер, ответственный за оперативно-диспетчерское управления и текущее техническое состояние электросетевой инфраструктуры; управление корпоративных коммуникаций или иной структурный элемент, ответственный за организацию эффективного взаимодействия с потребителями и другими участниками в массовом информационном пространстве;

3-й уровень – подконтрольные структурные подразделения второго уровня. По линии заместителя генерального директора нижерасположенным в иерархии структурным элементом могут являться управление экономики и финансов, управление бухгалтерским учётом, управление тарифообразования и организации расчётов на оптовом рынке электроэнергии, управление по взаимодействию с регулиру-

ющим органом. По линии заместителя генерального директора по развитию и инвестициям нижерасположенным в иерархии структурным элементом могут являться управление технологического присоединения, управление инвестиций, управлении модернизации и реконструкции электроэнергетической инфраструктуры. По линии первого заместителя генерального директора – главного инженера нижерасположенным в иерархии структурным элементом могут являться оперативно-диспетчерское управление, управление организации и проведения ремонтов. Управление корпоративных коммуникаций или управление по информационной политике чаще всего являются обособленными структурными подразделениями.

Стоит отметить, что обозначенные уровни могут являться вариативными в процессе внедрения разработанного механизма в субъекты. Структурные элементы и обозначенные уровни возможно будут претерпевать незначительные изменения как с учётом уровня субъекта естественной монополии (федеральный, региональный, муниципальный), так и с учётом организационной формы субъекта (АО, ПАО, филиал АО, ПАО и т.д.). Данный организационно-функциональный механизм управления разработан автором с учётом корпоративного уровня исполнительного органа субъекта естественной монополии.

Структурные элементы и организационно-управленческие информационно-коммуникационные взаимосвязи между ними во внутренней корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике в рамках организационно-функционального механизма интегрированного управления заключаются в следующем:

– под нормативными аспектами информации в широком смысле в рамках управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике автором подразумевается раскрытие плановой информации о экономических показателях субъекта, требования к срокам и формам документации в контексте взаимодействия с элементами внешней корпоративной среды. Под оперативными аспектами подразумевается скорость обмена информацией в контексте мониторинга работы энергооборудования на объектах и информирования потребителей и других участников коммуникационного процесса в случае технологических нарушений;

– локальными хранилищами данных являются специализированные информационные системы управления информацией в субъекте, разделённые автором на две категории в подразделе 2.3. Со стороны финансово-экономического блока такими системами являются программные средства организационно-экономической направленности, со стороны технического блока и управления корпоративными коммуникациями – программные средства организационно-технической направленности;

– подконтрольные структурные подразделения, состав которых был описан в предыдущих пунктах, обмениваются знаниями и документацией с внешней информационной средой как по запросу, так и в режиме планового взаимодействия;

– на основании полученных из внешней среды данных, с одной стороны, структурные подразделения заносят их в единую систему, где при дальнейших процессах производится трансформация полученных знаний для экономического и

технического блока с учётом их основополагающих знаний; с другой стороны, рассчитывается оценка результативности управления информационным обеспечением по одному из основных процессов;

– единое хранилище данных подразумевает хранение базы знаний с учётом трансформации информационного ресурса для разных структурных подразделений и генерального директора. На основе расчётов оценки результативности производится оценка информационной открытости и общего качества управления информационным обеспечением;

– институты внешней корпоративной среды субъекта естественной монополии в электроэнергетике включают в себя следующие элементы: в контексте экономического направления – государственные органы, уполномоченные утверждать тариф на услуги по выработке и передачи электроэнергии, например департамент по тарифам в регионе присутствия естественной монополии; надзорные органы, такие как Федеральная антимонопольная служба; энергосбытовые организации или гарантирующие поставщики электроэнергии; потребители, некоммерческое партнёрство «Совет рынка». В контексте технического блока представителями институтов внешней корпоративной среды могут выступать такие надзорные ведомства, как Ростехнадзор, органы исполнительной власти, такие как министерство энергетики, департамент энергетики и газоснабжения или иные органы власти в контексте местного самоуправления; Системный оператор Единой энергетической системы, осуществляющий оперативно-диспетчерское управление объединёнными энергетическими системами страны, смежные сетевые организации, потребители. В некоторых случаях перечисленные институты внешней корпоративной среды могут относиться как к организационно-экономическому, так и организационно-техническому блоку. Систематизация перечисленных институтов внешней корпоративной среды субъектов естественной монополий в электроэнергетике представлена в схеме на рисунке 3.19.

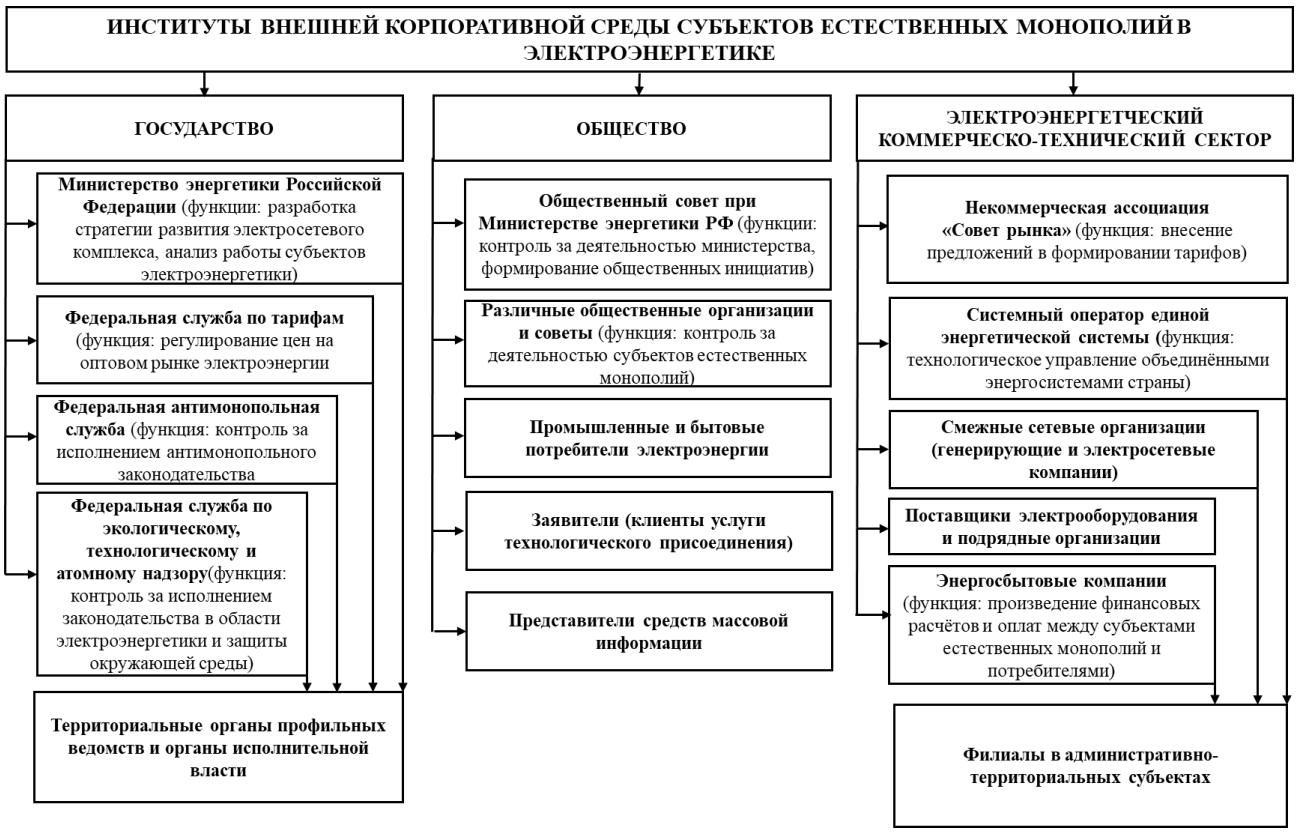


Рисунок 3.19 – Систематизация институтов внешней корпоративной среды субъектов естественных монополий в электроэнергетике

Источник: сост. автором.

Тематика, связанная принципами совершенствования управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике, напрямую соотносится с возможностью внедрения разработанного организационно-функционального механизма интегрированного управления, но может являться достаточно противоречивой. С одной стороны, принципы совершенствования, исходя из результатов проведённого диссертационного исследования, становятся очевидными. С другой стороны, возможность их реализации в практическом секторе подвергается сомнению ввиду различных факторов. Тем не менее автором обозначены возможные принципы совершенствования организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике для реализации интегрированного управления таким обеспечением. К принципам совершенствования организационно-экономического механизма управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике относятся:

– сокращение согласовательных процедур в корпоративной информационной среде;

– сокращение некоторых технических средств работы с информацией в организационно-экономической структуре (в основном хранилищ данных);

– интеграция организационно-технического и организационно-экономического блока в единую информационную корпоративную среду естественных монополий в электроэнергетике.

Стоит отметить, что с точки зрения информационной стратегии управления субъектом все виды проанализированных цифровых информационных ресурсов в контексте критической информационной инфраструктуры субъектов естественных монополий в электроэнергетике требуется разделить на две принципиально важные категории в рамках управления информационным обеспечением, а именно: на цифровые информационные системы для управления техническими параметрами работы электрической сети и цифровые системы общей организационно-экономической направленности. Каждый из основных процессов в субъекте естественной монополии должен быть оценен по ранее разработанной методики расчёта оценки результативности управления информационным обеспечением. Предварительно установлено, что для повышения согласованности использования информационных систем организационно-управленческой направленности возможно сократить некоторые непринципиальные компоненты систем для повышения качества согласованности использования цифровых платформ в операционных процессах управления. Практика показывает, что на первоначальном этапе цифровизации управленческих процессов в ранее исследованном субъекте естественной монополии в 2005–2010 годах внедрение одной системы электронного документооборота «1С: Предприятие» с набором нескольких необходимых программных компонентов в сфере финансов и управления персоналом позволило повысить оперативность и удобство работы с информацией. Последующий ежегодный прирост программных комплексов впоследствии стал причиной высокой нагрузки и требований к цифровой квалификации персонала, при этом не оказал существенного влияния на эффективность управленческих процессов и оптимизацию информационных потоков.

Автором также выявлено отсутствие прямой взаимосвязи между объектом и субъектом управления в контексте управления информационными ресурсами в направлениях модернизации и текущего обслуживания электросетевого комплекса, в направлении оперативно-диспетчерского управления и реализации услуг по технологическому присоединению. Выявлено отсутствие обозначенной взаимосвязи внутренних структурных подразделений в управлении информационными ресурсами в контексте взаимодействия с бытовыми и промышленными потребителями.

Выявлено, что в задачах структурного подразделения по управлению корпоративными коммуникациями лишь частично обозначены задачи по ежедневному мониторингу внешнего информационного пространства для структуризации и передачи полученных знаний в целях эффективного информационно-аналитического обеспечения управления.

Установлено, что сокращение некоторых цепочек согласовательных процедур информационного ресурса в виде документации не способно оказать существенного влияния на качество информации, но при этом потенциально может привести к повышению оперативности обмена информационными ресурсам внутри субъекта естественной монополии и при взаимодействии с внешними структурными элемен-

тами организационно-экономического механизма управления. Рассмотрена возможность прямого внедрения некоторых структурных элементов в систему управления информационными ресурсами как технической документацией и знаниями о параметрах и состоянии работы электрической сети в контексте оперативно-диспетчерского управления электросетевой инфраструктурой без возможности редактирования информации третьими лицами.

На основании полученных результатов автором проведена апробация предложенного организационно-функционального механизма интегрированного управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике на примере АО «ДРСК». Далее на рисунках результаты апробации механизма представлены детализированно и фрагментарно для удобства рассмотрения изменений. На рисунке 3.20 представлена изменённая структура обмена информационными ресурсами в контексте актуализации технического знания о состоянии электросетевого комплекса субъекта естественной монополии в филиалах.

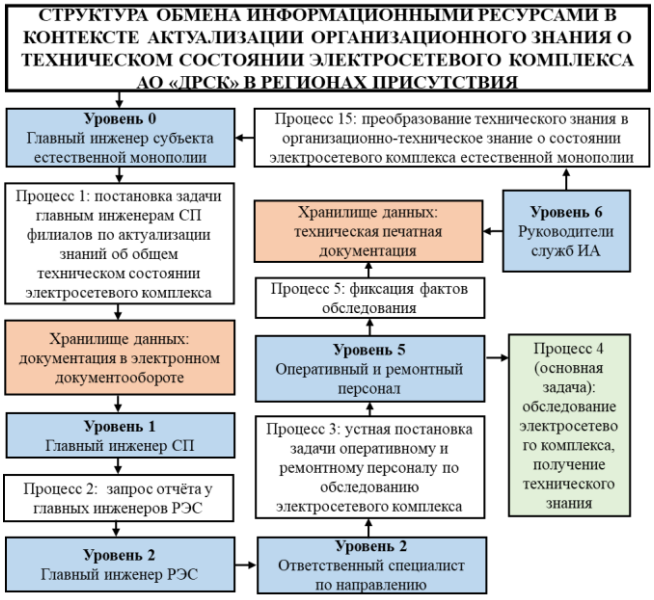


Рисунок 3.20 – Оптимизированная структура обмена информационными ресурсами в контексте актуализации технического знания о состоянии электросетевого комплекса

Источник: сост. автором.

На схеме показано, что количество процессов информационного обмена представляется возможным сократить с 15 до 6, хранилища данных – с 6 до 2, количество уровней управления – с 6 до 5. Методом прогнозного сценария выявлено, что оперативность обмена информацией возможно повысить с 20 до 10 рабочих дней, исходя из моделируемых условий обслуживания одной ЛЭП менее 4 км или 3 подстанций напряжением 35–110 кВ (трансляция задачи до конечного адресата информации и объекта управленческого воздействия занимает от 2 до 4 рабочих дней, процесс обследования – от 1 до 2 рабочих дней, возвратный процесс согласования и обобщения информации – от 6 до 10 рабочих дней) с момента постановки задачи до момента её полного исполнения. Кроме того, как было указано выше, в

процессе трансляции информационного ресурса по иерархичной условной схеме «снизу-вверх» повышается вероятность ошибок в информационном ресурсе в виде знания и документации. Стоит отметить, что представленная схема оптимизации процесса не подразумевает полное исключение структурных элементов из управленческой цепочки субъекта естественной монополии. Возможное сокращение допустимо в пределах рассматриваемого процесса. При этом внешние структурные элементы остаются неизменными.

На рисунке 3.21 представлена изменённая структура обмена информационными ресурсами в контексте организации планового ремонтного обслуживания и модернизации электросетевого комплекса естественной монополии.

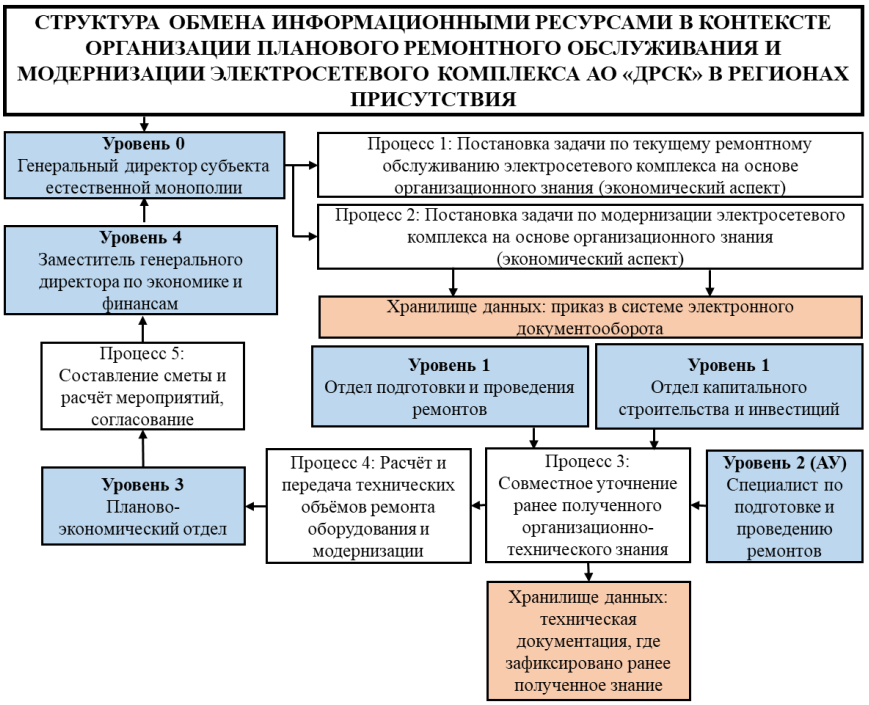


Рисунок 3.21 – Оптимизированная структура обмен информационными ресурсами в контексте организации планового ремонтного обслуживания и модернизации электросетевого комплекса естественной монополии

Источник: сост. автором.

Было выявлено, что каждый уровень управления и взаимосвязанные с ним процессы с учётом согласовательных процедур в среднем занимают 10 рабочих дней; при существующей структуре обмена процесс согласований – 90 рабочих дней, однако система не учитывает этапы предварительного согласования информационного ресурса как знания; совместными усилиями специалистов филиала и структурных подразделений во взаимосвязи с ответственным элементом в исполнительном аппарате – до 40 рабочих дней. При этом дальнейший процесс может осуществляться по принципу предыдущей структуры обмена, однако фактически полностью исключены риски повторного согласования из-за понимания структурных элементов высшего уровня предварительных объёмов возможных финансовых затрат на модернизацию и обслуживание электросетевого комплекса.

Стоит отметить, что процессы оперативно-диспетчерского управления с 2022 по 2023 год претерпели существенные позитивные преобразования в контексте обмена информационными ресурсами. С традиционной трёхуровневой системы управления филиал субъекта естественной монополии в Приморском крае перешёл на современную двухуровневую систему оперативно-технологического управления, при которой посредством современных цифровых платформ стало возможным получение технического знания о работе электрооборудования в классе напряжения 35–110 кВ в режиме реального времени без привлечения персонала РЭС. Данный опыт может быть учтён субъектом естественной монополией при оптимизации других процессов обмена информационными ресурсами.

Однако в процессе исследования было обнаружено, что отсутствие доступа у Единой диспетчерской службы и смежных сетевых организаций к режимам работы электрической сети приводит к выдаче недостоверной информации во внешнюю информационную среду. В 2023 году в городах Уссурийск и Владивосток в зоне обслуживания филиала «Приморские электрические сети» автором зафиксирована существенная разрозненность информационных данных о количестве оставшихся без электроснабжения объектов и потребителей, что привело к внеплановой проверке филиала краевой прокуратурой и стало риском введения режима чрезвычайной ситуации. Соответственно, в отдельные компоненты информационной диспетчерской платформы были добавлены пользователи Единой диспетчерской службы Приморского края; данные по аварийным и плановым отключениям электроэнергии для них напрямую заносятся в программный компонент и сразу могут быть обсуждены техническими специалистами на наличие согласованности действий.

На рисунке 3.22 представлена изменённая структура обмена информационными ресурсами в контексте технологического присоединения объектов заявителей к электрическим сетям в субъекте естественной монополии. На схеме показано, что количество уровней управления информационными ресурсами сокращено с 8 до 6, количество процессов информационного обмена – с 17 до 13, количество хранилищ данных – с 6 до 4, что в среднем увеличивает время ответа системы на 7–10 рабочих дней. Отмечено, что задержки сроков технологического присоединения или отсроченных договоров с заявителями без предварительного уведомления становятся причиной штрафных санкций и судебных взысканий в объёмах, зависящих от масштаба объекта и предварительных расчётов на его технологическое присоединение.

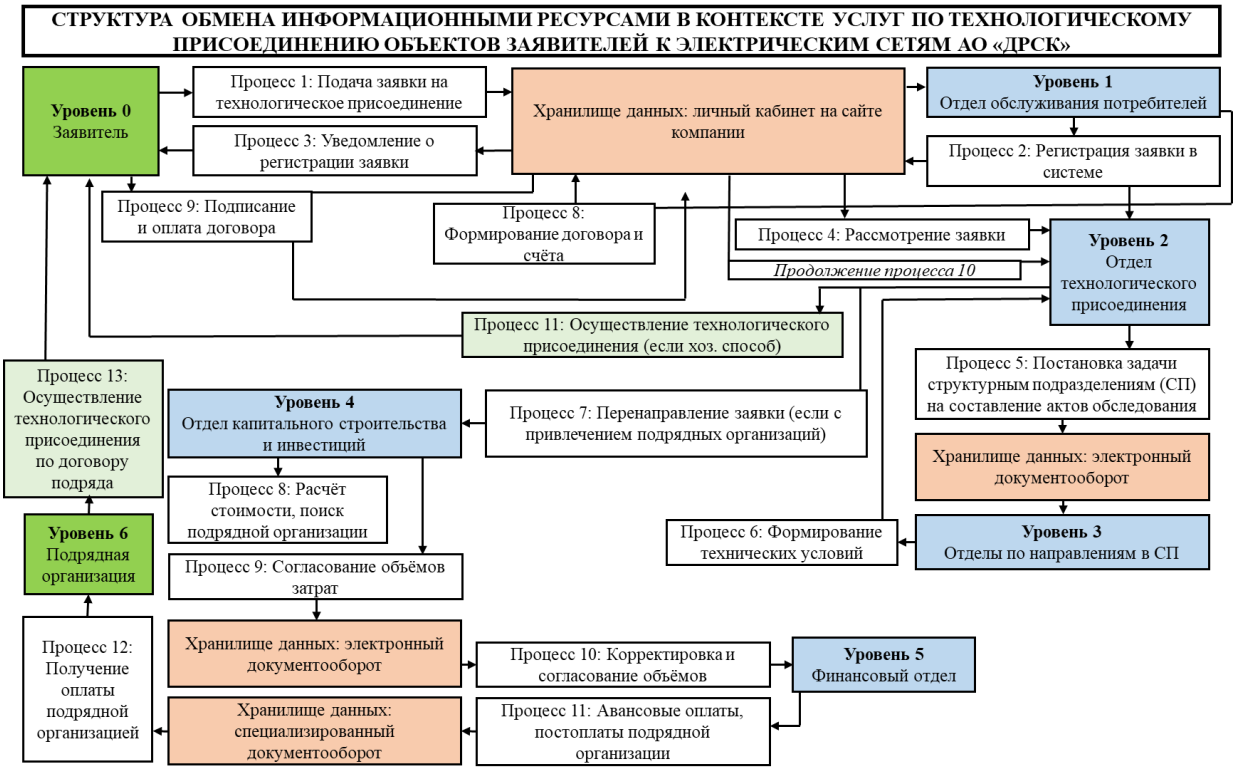


Рисунок 3.22 – Оптимизированная структура обмена информационными ресурсами в контексте оказания услуги по технологическому присоединению

Источник: сост. автором.

На рисунке 3.23 представлена изменённая структура обмена информационными ресурсами в контексте взаимодействия с потребителями в условиях аварийных ограничений электроснабжения.



Рисунок 3.23 – Оптимизированная структура обмена информационными ресурсами в контексте взаимодействия с потребителями в условиях аварийных ограничений электроснабжения

Источник: сост. автором.

Как можно увидеть на представленной схеме, из процесса согласования полностью исключены такие организационные элементы, как директор и главный инженер филиала, управление корпоративных коммуникаций исполнительного аппарата и энергетического холдинга. Анализ 117 нештатных ситуаций в 2023 году показал, что существенные корректировки в информационные сообщения внесены в 9 случаях, 108 случаев информационного обмена сохранили изначальное содержание информационного сообщения. Однако каждый этап согласовательных процедур может занимать от 15 до 40 минут. На схеме также показано, что параллельно публикациям в СМИ введен приоритет первоочередности публикации. Проведенный эксперимент на основе 30 публикаций показал, что если информация опубликована ещё до официального запроса, то доверие к ней значительно возрастает, и средства массовой информации берут информационное сообщение без изменений данных. При этом в содержании сообщения заранее учитываются публикуемые данные. Это новшество внедрено автором в управление субъектом. Если ранее обмен информационными ресурсами насчитывал 7 уровней и 18 процессов, то оптимизация позволила сократить обмен до 3 уровней и 5 процессов. В диспетчерских цифровых комнатах, к которым имеют доступ специалисты управления корпоративных коммуникаций, были настроены звуковые уведомления на следующие формулировки в оперативных сообщениях «отключение», «погашение». Это позволило в течение 5 минут публиковать информацию в подконтрольных каналах массовой коммуникации, социальных медиа и мессенджерах. Более того, современные средства работы с информацией как информационные ресурсы позволяют руководству управления корпоративных коммуникаций в случае найденных неточностей редактировать или удалять информацию в режиме реального времени.

Дополнительно разработана структура организационно-функционального механизма интегрированного управления информационным обеспечением для субъекта по просьбе сотрудников, представленная на рисунке 3.24.



Рисунок 3.24 – Структура организационно-функционального механизма интегрированного управления информационным обеспечением для АО «ДРСК»

Источник: сост. автором.

На следующем проведена оценка результативности управления информационным обеспечением в рамках предложенного механизма интегрированного управления. Результаты расчёта показали положительную динамику улучшений в контексте управления информационными ресурсами по исследованным процессам. Полученные значения представлены в сводной таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Усредненные значения оценки результативности управления информационным обеспечением

Оценка результативности управления информационным обеспечением в контексте технического обслуживания и модернизации электросетевого комплекса						
Эксперты	Начальник службы проведения ремонтов, начальник производственно-технической службы, руководитель управления корпоративных коммуникаций и директор филиала АО «ДРСК»					
Исходные данные	4 основных направления и 127 процессов в Приморском крае согласно дорожной карте исполнения мероприятий в 2024 году (чистка просек, плановый ремонт силовых трансформаторов, замена опор и провода, освещение мероприятий в СМИ с данными о финансовых затратах на исполнение мероприятий)					
Качественная оценка управления информационным обеспечением		Неуд.	Слабый	Удов.	Хор.	Отл.
Оценка управления оперативностью обмена информационными ресурсами внутри организации и с заинтересованными сторонами при штатном функционировании системы					4	
Оценка управления качеством информации					4	
Оценка управления согласованности использования информационных ресурсов					4	
Оценка управления информационной открытостью субъекта					4	
Формула расчёта: $I_{\text{ру}} = (w_1 \times a_0) + (w_2 \times b_{\text{К}}) + (w_3 \times c_{\text{С}}) + (w_4 \times d_{\text{ИО}})$ =(0,4×4)+(0,3×4)+(0,2×4)+(0,1×4) = **4** (диапазон от 3,6 до 4,5 – хороший уровень управления. Система отвечает всем основным требованиям, но по некоторым показателям требует незначительного совершенствования в части согласованности использования цифровых платформ)						
Оценка результативности управления информационным обеспечением в контексте оперативно-диспетчерского управления электросетевой инфраструктурой						
Эксперты	Заместитель главного инженера по управлению сетями, начальник оперативно-диспетчерской службы, руководитель управления корпоративных коммуникаций					
Исходные данные	13 крупных технологических нарушений в работе электросетевого комплекса в Приморском крае с ограничением электроснабжения потребителей на срок более 2 часов с информированием смежных сетевых организаций, РДУ и потребителей					
Качественная оценка управления информационным обеспечением		Неуд.	Слабый	Удов.	Хор.	Отл.
Оценка управления оперативностью обмена информационными ресурсами						5
Оценка управления качеством информации					4	
Оценка управления согласованностью					4	
Оценка управления информационной открытостью субъекта					4	
$I_{\text{ру}} = (w_1 \times a_0) + (w_2 \times b_{\text{К}}) + (w_3 \times c_{\text{С}}) + (w_4 \times d_{\text{ИО}})$= (0,4×5)+(0,3×4)+(0,2×4)+(0,1×4) = **4,4** (диапазон от 3,6 до 4,5 – хороший уровень управления. Система отвечает всем основным требованиям, но по некоторым показателям требует незначительного совершенствования в части согласованности использования цифровых платформ)						
Оценка результативности управления информационным обеспечением в контексте реализации услуг по технологическому присоединению объектов заявителей						
Эксперты	Начальник департамента технологического присоединения, начальник отдела обслуживания потребителей, начальник службы заказчика информационных технологий					
Исходные данные	Проанализировано 3434 заявки на технологическое присоединение с января по июль 2025 года. Из них 168 договоров на момент оценки результативности являются исполненными, 1384 договора – заключенными, 2010 договоров находятся на этапе исполнения и 4 договора являются просроченными в силу технических причин, не зависящих от управления информационными ресурсами.					
Качественная оценка управления информационным обеспечением		Неуд.	Слабый	Удов.	Хор.	Отл.
Оценка управления оперативностью обмена информационными ресурсами						5
Оценка управления качеством информации					4	
Оценка управления согласованностью использования					4	
Оценка управления информационной открытостью субъекта						5
$I_{\text{ру}} = (w_1 \times a_0) + (w_2 \times b_{\text{К}}) + (w_3 \times c_{\text{С}}) + (w_4 \times d_{\text{ИО}})$ = (0,4×5)+(0,3×4)+(0,2×5)+(0,1×5) = **4,7** (диапазон от 4,6 до 5 – полное соответствие системы управления всем требованиям, информационные ресурсы в полной мере соответствуют всем критериям						

Источник: сост. автором.

Завершающим этапом в разработке и оценке предлагаемого организационно-функционального механизма является анализ возможных рисков его внедрения в субъектах естественных монополий в электроэнергетике. Для анализа рисков, угроз, а также сильных и слабых сторон автором использован метод классического SWOT-анализа[360]. Обоснование выбора данного метода заключается в практичности его использования и прогнозируемых перспективах в отличие от более сложных методов, таких как ГРИФ и CRAMM. Далее представлен поэтапный процесс проведения SWOT-анализа с учётом ранее полученных результатов.

Сильными сторонами предлагаемого автором механизма является его интегрированная направленность, позволяющая оптимизировать процессы обмена информационными ресурсами между структурными подразделениями субъекта естественной монополии с учётом информационных, коммуникационных и репутационных аспектов. Значительное повышение оперативности информационного обмена за счёт минимизации согласовательных процедур справедливо отнести к одной из главных сильных сторон предлагаемого механизма. Повышение уровня оперативности информационного обмена способствует более быстрому принятию необходимых управленческих решений как по развитию электросетевого комплекса, так и в решениях в контексте операционного управления энергетической инфраструктурой, что представляется особенно важным в периоды технологических нарушений. Гипотетически возможная единая цифровая платформа позволяет сохранить централизацию управления информационными ресурсами и управленческий контроль над основными процессами. Сокращение перечня информационных ресурсов как цифровых платформ управления информационными ресурсами в виде знаний и документации до минимально необходимого количества позволяет снизить операционные издержки, сократить финансовые расходы на обеспечение информационного взаимодействия элементов во внутренней среде субъекта естественной монополии в электроэнергетике.

Слабыми сторонами предлагаемой модели являются возможные трудности интеграции различных по своей направленности цифровых платформ в единый информационный ресурс ввиду кардинально различной природы управленческих процессов, имеющих технические, организационные и экономические аспекты. Предлагаемая оптимизация процессов обмена информационными ресурсами подразумевает частичное переобучение персонала. Привычные на протяжении нескольких десятилетий операции для сотрудников в работе с информационными ресурсами дополняются новыми обязательными операциями, что может вызывать существенные трудности и психологическое сопротивление.

К возможностям разработанного механизма можно отнести повышение операционного и стратегического управления критически важной энергетической инфраструктурой за счёт выхода основных процессов на новые условия функционирования, отвечающие современным требованиям работы в информационном пространстве. Прослеживается наличие возможности к совершенствованию взаимодействия с заинтересованными сторонами за счёт повышения оперативности

[360] Крючков, В.Н. Методологические аспекты SWOT-анализа / В.Н. Крючков // Journal of new economy. – 2005. – № 10. – С. 41–49.

обмена информационными ресурсами во внутренней и внешней средах субъекта.

Среди рисков рассматриваемого организационно-экономического механизма можно выделить возможные отклонения системы от нормативных показателей в контексте качества и достоверности информационных ресурсов, так как из согласовательной цепочки обмена информационными ресурсами исключаются элементы, в задачи которых входит согласование и проверка сведений, предоставляемых как заинтересованным сторонам, так и на вышестоящий управленческий уровень. Разумно предположить, что персонал среднего руководящего звена может не обладать необходимыми компетенциями для приведения отчётности в соответствие с требованиями законодательства и другими неформальными требованиями к качеству информационных ресурсов в виде знаний и документации.

Угрозами внедрения в субъектах естественных монополий разработанного механизма является повышение рисков несанкционированного доступа к данным элементов организационно-управленческой структуры, для которых доступ к таким данным в распространённых подходах к управлению информационными ресурсами в естественных монополиях в электроэнергетике был закрытым. Несмотря на повышение уровня информационной открытости информационных ресурсов, угрозой является нарушение баланса между общественными и коммерческими интересами в ущерб второй категории. Информационные ресурсы в виде знаний способны отрицательно повлиять на работу субъекта, имеют меньшую степень конфиденциальности при реализации принципов предлагаемой модели. На рисунке 3.25 автором составлена классическая матрица проведённого SWOT-анализа.

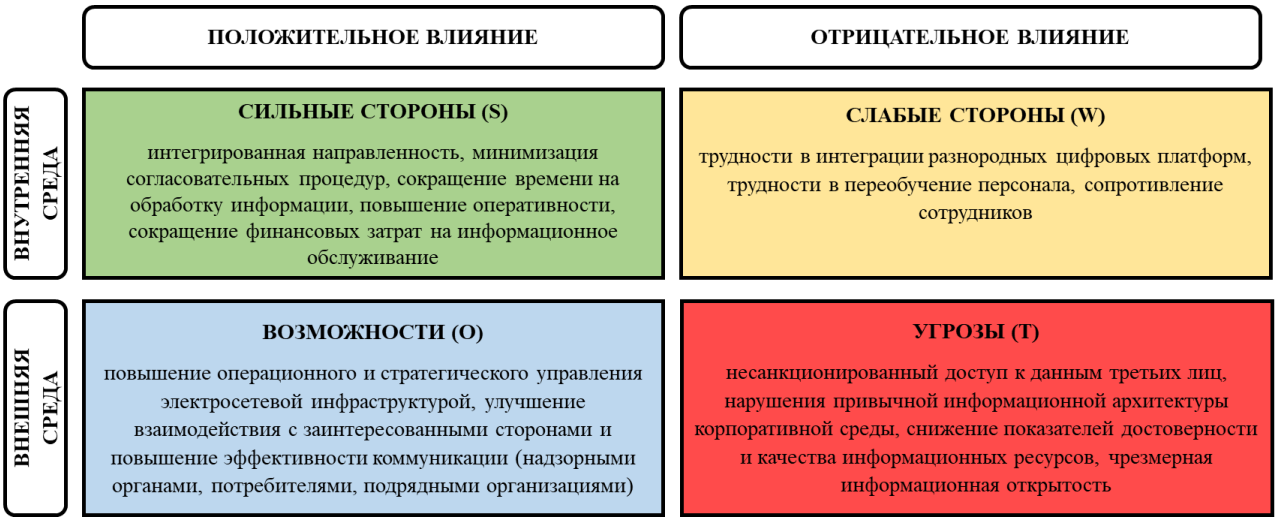


Рисунок 3.25 – Матрица SWOT-анализа внедрения механизма интегрированного управления информационным обеспечением

Источник: сост. автором.

Таким образом, исследование организационно-экономического механизма управления в субъекте естественной монополией в контексте её информационной среды с использованием метода диаграммы потока данных позволило декомпозировать существующую структуру основных и вспомогательных информационных

процессов с анализом жизненного цикла информационных ресурсов в виде знаний и документации, которые хранятся, передаются и обрабатываются посредством информационных ресурсов в виде технических средств работы с информацией. Было выявлено, что основной причиной неудовлетворительного уровня интеграции информационных ресурсов основных бизнес-процессов с информационными ресурсами вспомогательных процессов является тенденция внедрения многочисленных программных комплексов управления информацией, увеличивающая нагрузку на управленческий персонал. Причиной недостаточной оперативности, как и было предположено на теоретическом этапе диссертационного исследования, является сложность иерархии взаимосвязей элементов внутренней организационно-управленческой структуры ввиду многоуровневого организационно-экономического механизма управления субъектом и длительных процедур согласования. Всё вышеперечисленное, наряду с аварийными ограничениями электроснабжения, становится причиной репутационных проблем, выражающихся в негативной обратной связи со стороны потребителей, акционеров и в усилении контроля и внеплановых проверок со стороны надзорных ведомств. Репутационные проблемы получают свое развитие в том числе ввиду низкого уровня оперативности информационного взаимодействия с потребителями в контексте нештатных ситуаций и при их обращении в контакт-центр или в интернет-приёмную.

При этом анализ существующего дерева целей процессов позволил выявить отсутствие прямой взаимосвязи межу структурными подразделениями, отвечающими за информационную, коммуникационную и репутационную составляющие. Проблема усугубляется регламентом многочисленных согласовательных процедур по каждому информационному процессу и отсутствием комплексного понимания одного структурного подразделения целеполагания и компетенций другого структурного подразделения.

Методические рекомендации для возможности реализации разработанного механизма интегрированного управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике и его применения к другим процессам и сферам деятельности субъектов естественных монополий в электроэнергетике заключаются в следующем:

– стоит рассмотреть возможность сокращения согласовательных процедур на этапах, где это не представляет высоких технологических и экономических рисков;

– провести инвентаризацию организационно-управленческих корпоративных цифровых информационных ресурсов с учётом их экономической обоснованности с последующим исключением некоторых цифровых платформ из управленческой цепочки;

– в контексте осуществления основных процессов возможно создание единого облачного хранилища данных для смежных по направленности отделов и служб, а также для смежных субъектов электроэнергетики;

– необходимо формирование у специалистов по вспомогательным направлениям понимания специфики и целеполагания осуществления основных бизнес-процессов в информационной среде субъекта и особенностей работы специалистов по основным направлением деятельности;

– стоит рассмотреть возможность введения персонализированной ответственности специалистов от каждого отдела за процесс обмена информационными ресурсами в виде знаний и документации со специалистами других структурных подразделений;

– возможно рассмотреть введение процессов предварительных согласовательных процедур по проблемным направлениям деятельности;

– за управлением корпоративных коммуникаций закрепить обязанность ежедневного планового сбора информации с информационных ресурсов внешней среды в части информационных поводов о тенденциях в электроэнергетике, крупных стройках в регионе присутствия компании;

– задачи по контролю за реализацией взаимодействия структурных элементов в контексте обмена информационными ресурсами возложить на заместителя генерального директора по корпоративно-правовому управлению;

– в широком понимании в рамках интегрированного подхода к управлению стоит произвести пересмотр существующей нормативно-законодательной базы с требованиями к информационной среде субъектов, конкретизировать критерии информационной открытости в субъектах естественных монополий и упростить требования к регламенту взаимодействия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведённого исследования показали, что совершенствование управления информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий в электроэнергетике посредством интегрированного подхода к управлению всеми видами информационных ресурсов позволяет повысить качество данных и оперативность обмена ими, что обеспечивает исполнение институциональных требований, оказывает положительный эффект на операционное управление электросетевой инфраструктурой, способствует устойчивому экономическому развитию субъекта естественной монополии и электроэнергетической отрасли.

В процессе исследования автором были систематизированы и дополнены теоретические положения по управлению информационным обеспечением в корпоративной среде субъектов естественных монополий. Разработано новое определение информационного обеспечения, учитывающее структуру информационных ресурсов в корпоративной среде системообразующих хозяйствующих субъектов. Обоснованы и структурированы принципы интегрированного управления информационным обеспечением, учитывающие специфику функционирования субъектов естественных монополий. Раскрыто содержание организационно-экономического механизма интегрированного управления информационным обеспечением, включающего в себя комплексную систему взаимосвязанных элементов и инструментов управления.

Разработан методический подход к оценке результативности управления информационным обеспечением, учитывающий специфические институциональные требования и управленческие процессы, происходящие в субъектах естественных монополий в электроэнергетике, экономическую измеримость информационных ресурсов. В рамках методического подхода разработана система критериев и показателей оценки результативности, а также алгоритмы и метрики расчёта. Разработанная методика позволяет представить основные управленческие процессы в виде информационного обмена и оценить их по принципу биполярной шкалы. Разработанный методический подход обоснованно может быть применим к расчёту оценки результативности управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий отличной от исследуемой области сферы деятельности.

Разработанный организационно-функциональный механизм управления обеспечивает оптимизацию процессов информационного обмена в части оперативности информационного взаимодействия внутри субъектов естественных монополий в электроэнергетике и при взаимодействии с заинтересованными сторонами во внешней корпоративной среде. Предложенный механизм характеризуется экономической оправданностью, учётом отраслевых, информационных, коммуникационных и регуляторных аспектов.

Таким образом, проведенное исследование позволило разработать организационно-методический инструментарий интегрированного управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике,

который позволяет усовершенствовать управление информационным обеспечением в части оперативности, качества информационного обмена и информационной открытости данных для заинтересованных сторон в критически важной отрасли.

Практическая значимость разработанных предложений подтверждается их успешным внедрением в деятельность ведущих субъектов естественных монополий в электроэнергетике на Дальнем Востоке, что свидетельствует об актуальности и эффективности разработанного инструментария. Полученные результаты и сформированные выводы могут быть учтены в контексте реализации планов по стратегическому развитию субъектов электроэнергетической отрасли.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативные правовые акты и официальные ресурсы

1. 1С: Предприятие: [официальный сайт]. – URL: https://www.1c.ru/ (дата обращения: 04.07.2025). – Dynamics 365 vs Oracle Fusion Cloud ERP vs SAP S/4HANA Cloud Public Edition // Slashdot: информационно-технологический портал. – URL: https://slashdot.org/software/comparison/Dynamics-365-vs-Oracle-Fusion-Cloud-ERP-vs-SAP-S-4HANA-Cloud-Public-Edition/ (дата обращения: 04.04.2025).
2. Brand Analytics: система мониторинга СМИ и соцмедиа // Brand Analytics: [официальный сайт]. – URL: https://brandanalytics.ru/ (дата обращения: 06.04.2025).
3. Business Insights: компания бизнес-аналитики. – URL: https://www.businessinsights.com/ (дата обращения: 01.05.2025).
4. Business Intelligence и Business Performance Management: основные термины и концепции // ISO Россия: пресс-центр. – URL: https://iso.ru/ru/press-center/publications/1213.phtml (дата обращения: 04.04.2025).
5. ERP-системы: что это такое и как они помогают управлять компанией Электронный ресурс // Sber Pro: [официальный сайт]. – URL: https://sber.pro/publication/erp-sistemi-chto-eto-takoe-i-kak-oni-pomogayut-upravlyat-kompaniei/ (дата обращения: 01.04.2025).
6. ExplodingTopics: платформа для анализа трендов. – URL: https://explodingtopics.com/ (дата обращения: 01.05.2025).
7. Kaspersky Lab и «Россети»: сотрудничество в области кибербезопасности // Kaspersky Lab: [официальный сайт]. – URL: https://www.kaspersky.ru/about/press-releases/kaspersky-lab-rosseti (дата обращения: 05.07.2025).
8. Statica: компания рыночных и потребительских данных // Statista. – URL: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.30cd7f02-6824b571-cd390f35-74722d776562/https/www.statista.com/chartoftheday/ (дата обращения: 01.05.2024).
9. Автоматизированная система диспетчерского управления АСДУ. Система диспетчеризации и мониторинга инженерных систем // Cloud of Science. – 2013. – № 4. – URL: https://academy-fundraising.ru/equipment/avtomatizirovannaya-sistema-dispetcherskogo-upravleniya-asdu-sistema/ (дата обращения: 06.04.2025).
10. Акции и акционерный капитал // ПАО «Интер РАО»: [официальный сайт]. – URL: https://www.interrao.ru/investors/securities-information/ (дата обращения: 18.01.2025).
11. Акционерам // АО «Концерн Росэнергоатом»: [официальный сайт]. – URL: https://www.rosenergoatom.ru/shareholders/ (дата обращения: 18.01.2025)
12. Анализ причин аварий на энергоустановках, подконтрольных органам Ростехнадзора за 2021 год // Ростехнадзор: [сайт]. – URL: http://szap.gosnadzor.ru/activity/energonadzor/nesc_sluch/Анализ%20причин%20аварий%20за%202021.pdf (дата обращения: 09.01.2025).
13. Аналитический отчет «Российская электроэнергетика: 20 лет реформ» / Аналитический Центр ТЭК. – Москва, 2023. – 26 с. – URL:

https://actek.group/russian_electric_power_industry/?ysclid=m9jy2s01gy578537127 (дата обращения: 05.07.2024).

14. АО «ДРСК»: [официальный сайт]. – URL: https://drsk.ru/?ysclid=mbp3xy43n9409600893 (дата обращения: 01.05.2025).

15. Безопасность SCADA-систем // Digma: блог компании. – URL: https://digam.ru/blog/bezopasnost-scada-sistem/ (дата обращения: 16.08.2025).

16. В России участились аварии на энергообъектах // Известия: [сайт]. – URL: https://iz.ru/1248071/2021-11-11/v-rossii-uchastilis-avarii-na-energoobektakh (дата обращения: 10.11.2024).

17. В Якутии вырос рост аварийности энергосетей с 50 % до 57 % за два года // ТАСС: информационное агентство. – URL: https://tass.ru/ekonomika/21977583 (дата обращения: 21.11.2025).

18. Волобуев, А. Федор Опадчий: «Мы уже вынуждены ограничивать выработку ВИЭ» / А. Волобуев // Ведомости. – 2023. – 5 июля. – URL: https://www.vedomosti.ru/business/characters/2023/07/05/983759-mi-uzhe-vinuzhdeni-ogranichivat-virabotku-vie (дата обращения: 20.02.25)

19. Вся энергосистема России за ваучеры // Коммерсантъ. – URL: https://www.kommersant.ru/doc/9584 (дата обращения: 21.02.2024).

20. Гарантирующий поставщик не является субъектом естественной монополии - гражданское законодательство и судебные прецеденты // LawNotes: [сайт]. – URL: https://lawnotes.ru/podborki-gk-rf/garantiruyuschiy-postavschik-ne-yavlyaetsya-subektom-estestvennoy-monopolii (дата обращения: 19.09.2024).

21. Генеральный директор ПАО «МРСК Сибири» Константин Петухов рассказал о системных проблемах распределительного сетевого комплекса // Россети. Сибирь: [официальный сайт]. – URL: https://www.rosseti-sib.ru/news/generalnyj-direktor-pao-mrsk-sibiri-konstantin-petukhov-rasskazal-o-sistemnykh-problemakh-raspredelitelnogo-setevogo-kompleksa-20160317-120640/ (дата обращения: 10.09.2024).

22. Годовой отчет ПАО «Россети Северо-Запад» за 2023 год // ПАО «Россети Северо-Запад: [официальный сайт]. – URL: https://rosseti-sz.ru/upload/infodisclosure/report/Rosseti_SZ_AR2023.pdf (дата обращения: 19.09.2024).

23. ГОСТ Р 70451-2022. Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Подстанции электрические. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Условия создания. Нормы и требования: национальный стандарт Российской Федерации // Gostassistent: электронно-библиотечная система. – URL: https://gostassistent.ru/doc/8777ded4-a1c4-4ea3-af2f-66213050b97d (дата обращения: 05.04.2025).

24. Директива 2004/17/ЕС от 13 апреля 2004 г. о регулировании естественных монополий в энергетике // Официальный журнал Европейского Союза. – L 151. – 30.04.2004. – С. 42–56.

25. Договор о Евразийском экономическом союзе (Астана, 29.05.2014) (ред. от 25.05.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.06.2024) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163855/ (дата обращения: 19.09.2024).

26. Закон о реформировании регулирования (Regulatory Flexibility Act): принят в 1980 г. // United States Statutes at Large. – Vol. 94. – P. 3011–3022.

27. Закон о свободе информации (Freedom of Information Act): принят в 1966 г. // United States Statutes at Large. – Vol. 80. – P. 403–409.

28. Информационное письмо Банка России от 12 июля 2021 г. № ИН-06-28/49 «О рекомендациях по раскрытию публичными акционерными обществами нефинансовой информации, связанной с деятельностью таких обществ» // Гарант. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401402234/ (дата обращения: 20.02.2025).

29. Использование DFD: как описать движение данных в бизнес-процессах: электронный ресурс. – URL: https://systems.education/data-flow-diagrams?ysclid=mbp5043ob3903871893 (дата обращения: 01.06.2025).

30. Исторические вехи и сегодняшний день отечественной энергетики // Системный оператор Единой энергетической системы. – 2016. – URL: https://www.so-ups.ru/fileadmin/files/company/smi/2016/elst_95_08.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

31. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федеральный закон от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 25.12.2023) // КонсультантПлюс. – URL:
https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/7b011357d4e047a506940779e198e462946c9456/ (дата обращения: 15.01.2025). – Ст. 19.7.

32. Комитет по энергетике обсудил поправки об ускорении консолидации электросетевого комплекса и о введении института системообразующих ТСО в регионах / Государственная Дума Российской Федерации: [сайт]. – URL: http://duma.gov.ru/news/54773/ (дата обращения: 20.02.2025).

33. Консолидация объектов электросетевого хозяйства // Россети: [официальный сайт]. – URL: https://www.rosseti.ru/consumers/consumers-of-subsidiaries-and-affiliates/electricity-transmission/consolidation-of-electric-grid-facilities/(дата обращения: 20.02.2025).

34. Консолидация электросетевых активов как эффективный механизм снижения количества ТСО // Федеральная антимонопольная служба: [официальный сайт]. – URL: https://fas.gov.ru/news/30632 (дата обращения: 20.02.2025).

35. Корпоративная информационная система // ARSIS: [официальный сайт]. – URL: https://www.arsis.ru/blog/kis (дата обращения: 01.04.2025).

36. Медведева, Е. Интервью журналу «Электроэнергия: передача и распределение» / Е. Медведева // Министерство энергетики Российской Федерации: [официальный сайт]. – URL: https://minenergo.gov.ru/press-center/interview-and-comments/intervyu-eleny-medvedevoy-zhurnalu-elektroenergiya-peredacha-i-raspredelenie (дата обращения: 24.06.2023).

37. Медиалогия (MLG): мониторинг СМИ и соцсетей, инструмент оценки эффективности коммуникации, официальный сайт. – URL: https://www.mlg.ru/ (дата обращения: 06.07.2025).

38. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации: [официальный сайт]. – Москва. – URL: https://www.minstroyrf.gov.ru/ (дата обращения: 25.05.2024).

39. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации // Минцифры России: [официальный сайт]. – URL: https://digital.gov.ru (дата обращения: 20.04.2025).

40. Надёжность электросетевого комплекса обсудили на заседании Госсовета // РЕН ТВ: [сайт]. – URL: https://ren.tv/news/v-rossii/1265363-nadezhnost-elektrosetevogo-kompleksa-obsudili-na-zasedanii-komissii-gossoveta (дата обращения: 20.11.2024).

41. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 5 августа 2000 г. № 117-ФЗ (ред. от 16.04.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.05.2025) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (дата обращения: 18.04.2025).

42. Нарушение правил недискриминационного доступа. Порядок обращения, практика привлечения к административной ответственности: метод. рекомендации // Федеральная антимонопольная служба: [официальный сайт]. – URL: https://fas.gov.ru/documents/613602 (дата обращения: 15.01.2025).

43. Нештатные ситуации в электросетях. Анализ и решения // Маркет-электро. – URL: https://marketelectro.ru/node/113037 (дата обращения: 09.01.2025).

44. О тарифах на электроэнергию для населения // Региональная энергетическая комиссия Сахалинской области: [официальный сайт]. – URL: https://rec.admsakhalin.ru/about/news/6163/ (дата обращения: 17.10.2025).

45. Основные показатели работы энергосистемы в 2024 году // Электроэнергетика России. – URL: https://www.eprussia.ru/market-and-analytics/8228170.htm (дата обращения: 30.01.2025).

46. Открытые данные // Министерство энергетики Российской Федерации: [официальный сайт]. – URL: https://minenergo.gov.ru/opendata (дата обращения: 10.11.2024).

47. Письмо Банка России от 10 апреля 2014 г. № 06-52/2463 «О Кодексе корпоративного управления» // Гарант. – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70540276/ (дата обращения: 20.02.2025).

48. План ГОЭЛРО // Большая российская энциклопедия: [сайт]. – URL: https://old.bigenc.ru/domestic_history/text/2374264 (дата обращения: 20.02.2025.

49. Поставили «перекрест»: что пошло не так при введении новых энерготарифов // РБК Приморье. – URL: https://prim.rbc.ru/prim/10/03/2025/67ca9da39a7947e9eb1d4bb6 (дата обращения: 10.03.2025).

50. Постановление Правительства Российской Федерации от 20.10.2003 № 638 «О системе отчетности, представляемой в федеральный орган исполнительной власти по регулированию естественных монополий // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2003. – № 43.

51. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.01.2004 № 24 (ред. от 23.12.2024) «Об утверждении стандартов раскрытия информации субъектами оптового и розничных рынков электрической энергии» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_46197/eb7fa238a31ea70f2e6b1e96f8d5b291baa3501c/ (дата обращения: 24.12.2024).

52. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2009 г. № 846 «Об утверждении правил расследования причин аварий в электроэнергетике» // Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

53. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 № 331 «Об утверждении Положения о Федеральной антимонопольной службе» (ред. от 17.10.2024) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2004. – № 27.

54. Постановление Правительства РФ от 18.04.2013 № 354 (ред. от 04.04.2024) «Об утверждении Положения о создании, об эксплуатации и о совершенствовании государственной информационной системы топливно-энергетического комплекса» // Собрание законодательства РФ. – 2013. – № 16.

55. Постановление Правительства РФ от 27.12.2004 № 861 (ред. от 27.12.2024) «Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам коммерческого оператора оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51030/ (дата обращения: 15.01.2025)

56. Постановление Правительства РФ от 28.05.2008 № 400 (ред. от 17.10.2024) «О Министерстве энергетики Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ.

57. Постановление Правительства РФ от 5 июня 2008 г. № 438 (ред. от 13.02.2025) «О Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77477/ (дата обращения: 20.02.2025).

58. Права энергопотребителя можно защитить, обратившись ФАС // Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей: [официальный сайт]. – URL: https://04.rospotrebnadzor.ru/index.php/otdel-zpp/org/6881-01122016.html?ysclid=m9s4pb569y558750067 (дата обращения: 07.03.2024).

59. Приказ Минэнерго России от 13.09.2018 № 757 «Об утверждении Правил переключений в электроустановках» // Гарант. – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72011268/ (дата обращения: 15.01.2025).

60. Программы ДПМ и КООМДа в электроэнергетике // Economy.ru. – URL: https://conomy.ru/education/articles/174 (дата обращения: 20.04.2025.

61. Прокурор разъясняет о порядке подачи претензий потребителей // Прокуратура Республики Хакасия: [официальный сайт]. – URL: https://epp.genproc.gov.ru/web/proc_16/activity/legal-education/explain?item=93055935 (дата обращения: 07.03.2024).

62. РАО «ЕЭС России» закончилось. Всем спасибо! // Интерфакс. – URL: https://www.interfax.ru/business/19520 (дата обращения: 21.02.2024).

63. Распоряжение Правительства Российской Федерации «О стратегическом направлении в области цифровой трансформации топливно-энергетического комплекса до 2030 года» от 12 марта 2024 г. № 581-р // Гарант. – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408610169/ (дата обращения: 05.01.2025)

64. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.09.2013 № 1689-р «Об утверждении Концепции создания и развития механизмов общественного контроля за деятельностью субъектов естественных монополий с участием потребителей и Плана мероприятий (дорожной карты)» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2013. – № 39.

65. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 9 июня 2020 г. № 1523-р (ред. от 28.02.2024) «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2020. – № 24. – Ст. 3754.

66. Регламент Европейского Союза № 2003/4/ЕС от 28 января 2003 г. о доступе к информации // Официальный журнал Европейского Союза. – L 045. – 18.02.2003. – С. 41–48.

67. Российские электросети работают на износ // Независимая газета. – 2024. – 9 авг. – URL: https://www.ng.ru/economics/2024-08-09/100_102509082024.html / (дата обращения: 20.11.2024).

68. Россия находится среди стран с самой дешевой электроэнергией // Коммерсантъ: [сайт]. – URL: https://www.kommersant.ru/doc/7640424 (дата обращения: 08.04.2025).

69. Россия прощается с РАО ЕЭС // Взгляд. – URL: https://vz.ru/economy/2008/6/6/174962.html (дата обращения: 21.02.2024).

70. Сведения о выпускаемых акциях // ПАО «Россети»: [официальный сайт]. URL: https://www.rosseti.ru/shareholders-and-investors/share-capital/stocks/ (дата обращения: 18.01.2025).

71. Системный оператор единой энергетической системы: [официальный сайт]. –URL: https://www.so-ups.ru/fileadmin/files/company/smi/2023/vedomosti050723opadch.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

72. Системный оператор ЕЭС перешел в 100-процентную собственность государства // Финмаркет: информационно-аналитическое агентство. – URL: https://www.finmarket.ru/news/867134 (дата обращения: 18.01.2025).

73. Системы телемеханики и связи // ТЕК-ИНФОРМ: [официальный сайт]. – URL: https://www.tek-inform.ru/services/sistemy-promyshlennoy-avtomatizatsii/sistemy-telemekhaniki-i-svyazi/ (дата обращения: 05.04.2025).

74. Сколько данных создается каждый день? // Inclient. – 2025. – URL: https://inclient.ru/data-create-stats/ (дата обращения: 01.05.2025).

75. Скоординированные действия энергокомпаний и Системного оператора позволили в кратчайший срок ликвидировать последствия нарушения электроснабжения потребителей в Санкт-Петербурге и Ленинградской области // Системный оператор

Единой энергетической системы: пресс-релиз. – URL: https://web.archive.org/web/20150402134530/http://www.so-ups.ru/index.php?id=press_release_view&no_cache=1&tx_ttnews%5Btt_news%5D=2043&tx_ttnews%5BbackPid%5D=1 (дата обращения: 21.01.2025).

76. Современные системы АСКУЭ [Электронный ресурс] // ЕвроЭнергоСервис: [официальный сайт]. – URL: https://euroenergoservice.com/o-kompanii/poleznaya-informacziya/sovremennyie-sistemyi-askue (дата обращения: 05.04.2025).

77. СТМиС ОГК-3 // Когенерация.RU: [сайт]. – URL: https://cogeneration.ru/news/2008/11/24/stmis-ogk3.html (дата обращения: 05.04.2025).

78. Управление основными данными предприятия: концепция MDM Электронный ресурс // Портал информационных технологий. – URL: https://www.cnews.ru/articles/chto_takoe_mdm_sistemy (дата обращения: 04.07.2025).

79. Ускоренная консолидация ТСО – правовые аспекты и мнения участников процесса // Энергетическая политика: [официальный сайт]. – URL: https://eepir.ru/new/uskorennaya-konsolidaciya-tso-soveshanie/ (дата обращения: 20.02.2025).

80. Участие в расследовании аварий, сбор информации об авариях и иных технологических нарушениях, анализ причин аварийности. Участие в контроле за техническим состоянием объектов электроэнергетики / СО-УПС: [сайт]. – URL: https://www.so-ups.ru/fileadmin/files/company/events/2018/konf_5_231018_prez_05_inv.pdf (дата обращения: 09.01.2025).

81. ФАС России о введении дифференцированных тарифов на электроэнергию // tarif.gov. – URL: https://tarif.gov39.ru/novosti/news/?ELEMENT_ID=245607 (дата обращения: 20.02.2025).

82. ФАС России: при сокращении перекрестного субсидирования важно, чтобы тарифы для населения оставались доступными // Федеральная антимонопольная служба. – URL: https://fas.gov.ru/news/31210?ysclid=m9nowh722z290501983 (дата обращения: 23.05.2024).

83. Федеральная служба государственной статистики: [официальный сайт]. – URL: https://fedstat.ru/ (дата обращения: 17.10.2025).

84. Федеральный закон «О естественных монополиях» от 17.08.1995 № 147-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/ (дата обращения: 11.01.2025).

85. Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации» от 20.02.1995 № 24-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1995. – № 8. – Ст. 609.

86. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения: 24.12.2024).

87. Федеральный закон «Об электроэнергетике» от 26.03.2003 № 35-ФЗ (ред. от 26.03.2003) // КонсультантПлюс. – URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41502/ (дата обращения: 15.01.2025).

88. Федеральный закон от 02.11.2023 № 516-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/law/hotdocs/82372.html (дата обращения: 18.01.2025).

89. Федеральный закон от 03.12.2011 № 382-ФЗ (ред. от 19.10.2023) «О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса» // Собрание законодательства РФ. – 2011. – № 49.

90. Федеральный закон от 26.12.1995 № 208-ФЗ (ред. от 30.11.2024) «Об акционерных обществах» // КонсультантПлюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8743/?ysclid=m9v0ogfuo7934898775 (дата обращения: 20.02.2025).

91. Ценные бумаги. Структура акционерного капитала // ПАО «РусГидро»: [официальный сайт]. – URL: https://esc-rushydro.ru/investors/tsennye-bumagi/ (дата обращения: 18.01.2025).

92. Центральный банк Российской Федерации. Инфляция и ключевая ставка Банка России // Центральный банк Российской Федерации: [официальный сайт]. – URL: https://cbr.ru/hd_base/infl/ (дата обращения: 10.03.2025).

93. Цифровая защита сети: следующее поколение энергетической безопасности // Editverse. – URL: https://editverse.com/ru/цифровая-защита-сети-следующее-поколение-энергетической-безопасности/ (дата обращения: 05.07.2025).

94. Что такое CRM и как её внедрить // СберБизнес Live: деловой портал. – URL: https://sberbusiness.live/publications/chto-takoe-crm-i-kak-ee-vnedrit (дата обращения: 04.04.2025).

95. Что такое ERP-системы // Практикум от Яндекса. – URL: https://practicum.yandex.ru/blog/chto-takoe-erp-sistemy/ (дата обращения: 04.04.2025).

96. Что такое SCM (Supply Chain Management): управление цепочкой поставок Электронный ресурс // Логистический портал. – URL: https://www.logistics.ru/scm/ (дата обращения: 04.07.2025).

97. ЭНЕРГЕТИКА ДФО. Единственная реальная причина системной аварии в ОЭС Востока 01.08.2017 – несогласованное функционирование элементов энергосистемы / Министерство экономического развития Хабаровского края: [сайт]. – URL: https://minec.khabkrai.ru/events/Novosti/2248?ysclid=m5t07kneys35779139 (дата обращения: 09.01.2025).

Научно-исследовательские работы и статьи

98. Adams, H.C. Public Debts: an essay in the science of finance / H.C. Adams. – London, 1888.

99. Braeutigam, R.R. Optimal Policies for Natural Monopolies. Competition in Regulated Industries / R.R. Braeutigam // Oxford Review of Economic Policy. – 1997. – № 1, vol. 13. – P. 1307–1309

100. Corporate ownership around the world / R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, R.W. Vishny // Journal of Finance. – 1999. – Vol. 54, No. 2. – P. 471–517.

101. Farrer, T.H. The State in Its relation to Trade / T.H. Farrer. – London; New York, 1902.

102. Giovinco, S.W. Image Reputation Management: What It Is, And Why You Should Care / S.W. Giovinco. – 2015. – 9 May.

103. Klark, J.M. Studies in the Economics of Overhead Costs / J.M. Klark. – Chicago, 1923.

104. Maskin, E. Nash equilibrium and welfare optimality / E. Maskin // Review of Economic Studies. – 1999. – Vol. 66, No 1. – P. 23–38.

105. Ozturk, I. A literature survey on Energy-growth nexus / I. Ozturk // Energy Policy. – 2010. – Vol. 38 (1). – P. 340–349.

106. Riel, C.B.M. van. Corporate Identity: The Concept, Its Measurement and Influence on Corporate Performance / C.B.M. van Riel, C.J. Fombrun. – Abingdon, New York: Routledge, 2007. – 256 p. – ISBN 9780415328265

107. Soytas, U. Energy consumption and GDP: causality relationship in G-7 countries and emerging markets / U. Soytas, S. Ra-mazan // Energy Economics. – 2003. – Vol. 25 (1). – P. 33–37.

108. Taylor, F.W. The Principles of Scientific Management / F.W. Taylor // Wayback Machine. – URL: https://web.archive.org/web/20111013000000/http://example.com (дата обращения: 03.05.2025).

109. Абрамов, А.А. Интеграция разнородных информационных сред в системе управления промышленного предприятия: дис. … д-ра экон. наук: 08.00.13 / Абрамов Александр Алексеевич. – Москва, 1997. – 252 с.

110. Абросимов, В.К. Кибернетический подход к управлению информационными ресурсами организации / В.К. Абросимов / В.К. Абросимов// Бизнес-информатика. – 2012. – № 1 (19). – С. 3–8.

111. Агиевич, Т.Г. Особенности выбора критериев оценки эффективности системы управления / Т.Г. Агиевич, Т.А. Даева // Дискуссия. – 2014. – № 4 (45). – С. 56–61.

112. Адаменко, А.А. Интеграция как форма повышения эффективности деятельности предприятий / А.А. Адаменко, С.М. Воронова // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2021. – № 3 (49). – С. 13–17.

113. Алайская, Н.В. Электронный документооборот как инструмент повышения эффективности бизнес-процессов / Н.В. Алайская // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 11 (110). – С. 1152–1155.

114. Александров, А.В. Информационное обеспечение корпоративного управления: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Александров Андрей Викторович. – Екатеринбург, 2000. – 22 с.

115. Алемсетова, Г.К. Информационные ресурсы инновационного развития АПК / Г.К. Алемсетова, И.М. Шамилов // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2022. – № 12 (146). – С. 161–165.

116. Андреева И.В. Проблемы регулирования естественных монополий в современной экономике России: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Андреева Инна Васильевна. – Астрахань, 2004. – 161 с.

117. Антонян, К.К. Современная парадигма экономической теории / К.К. Антонян // Статистика и экономика. – 2014. – № 1. – С. 23–26.

118. Апатова, Н.В. Информационная экономика и экономический рост. Ученые записки Крымского федер. ун-та имени В.И. Вернадского. Экономика и управление / Н.В. Апатова, Т.К. Узаков. – 2018. – № 4 (70-1). – С. 13–22.

119. Асаул, А.Н. Оценка эффективности управления организацией / А.Н. Асаул, М.А. Асаул, Д.И. Визгалов // Экономика строительства. – 2019. – № 4. – С. 25–32.

120. Ашмарина, С.И. Перспективы развития систем управления информационными ресурсами предприятий / С.И. Ашмарина, О.Е. Пудовкина // Управленец. – 2015. – № 6 (58). – С. 4–9.

121. Балановская, А.В. Информационное обеспечение стратегического управления промышленным предприятием: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Балановская Анна Вячеславовна; Самарский гос. эконом. ун-т. – Самара, 2005. – 26 с.

122. Бельских, И.Е. Определение маркетинговых целей паблик рилейшнз при формировании конкуренции на рынке естественной монополии (на примере энергетических компаний) / И.Е. Бельских // Энергетическая система России в национальном и глобальном измерениях: экономика, политика, информационные технологии. – Волжский: Филиал МЭИ, 2005. – С. 36–43.

123. Берли, А. Современная корпорация и частная собственность: пер. с англ. / А. Берли, Ж. Минз. – Москва: Экономика, 1959. – 340 с.

124. Бёрнхэм, Дж. Managerial Revolution / Дж. Бёрнхэм. – New York: John Day Company, 1941. – 288 p.

125. Берталанфи, Л. фон. Общая теория систем: критический обзор / Л. фон Берталанфи // В сб. переводов «Исследования по общей теории систем». – Москва: Прогресс, 1969. – 520 с. (с. 23–82).

126. Блауберг, И.В. Системный подход в современной науке / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин // Проблемы методологии системных исследований. – Москва: Мысль, 1970. – С. 7–48.

127. Блейхер, К. Концепция интегрированного управления (IMC) / К. Блейхер // Модель управления Санкт-Галлена. – Швейцарский университет Санкт-Галлена, 1970-е гг.

128. Блинов, А.Г. К вопросу об административно-правовом регулировании деятельности субъектов естественных монополий / А.Г. Блинов // Вестник Саратовской гос. юрид. академии. – 2024. – № 5 (160). – С. 78–85. – DOI: 10.24412/2227-7315-2024-5-78-85

129. Блинов, А.Г. К вопросу об административно-правовом регулировании деятельности субъектов естественных монополий / А.Г. Блинов // Вестник Саратовской гос. юрид. академии. – 2024. – № 5 (160). – С. 78–85. – DOI: 10.24412/2227-7315-2024-5-78-85

130. Бойко, Е.И. Информационные потоки и их место в менеджменте / Е.И. Бойко // Terra Economicus. – 2007. – Т. 5, № 1-3. – С. 40–44.

131. Бочкарев, А.М. Критерии оценки системы информационного обеспечения производственной деятельности промышленных предприятий / А.М. Бочкарев // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2019. – № 1 (27). – С. 74–79. – DOI: 10.17122/2541-8904-2019-1-27-74-79

132. Брусакова, И.А. Информационный менеджмент в условиях цифровых трансформаций / И.А. Брусакова // Системный анализ в проектировании и управлении. – 2020. – Т. XXIV, № 3. – С. 115–122. – DOI: 10.18720/SPBPU/2/id20-203

133. Буралова, М.А. Управление инвестициями естественных монополий: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Буралова Малика Ахмедовна; Гос. акад. проф. переподготовки и повышения квалификации руководящих работников и специалистов инвестиц. сферы. – Москва, 2004. – 22 с.

134. Бурин, Р.М. Система информационного обеспечения Росатома / Р.М. Бурин // Прикладная информатика. – 2006. – № 2. – С. 70–73.

135. Буркеева, Р. Г. Организационно-экономические формы и функции естественной монополии в капиталистической экономике / Р.Г. Буркеева, С.Н. Булганина // Экономические науки. – 2021. – № 2 (195). – С. 7–14. – (Экономическая теория). – ISSN 2072-085

136. Ваниянц, С.А. Информационный ресурс в экономической системе: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Ваниянц Сергей Валерьевич. – Пятигорск, 2002. – 202 с.

137. Веселовский, М.Я. Информационная среда инновационной деятельности / М.Я. Веселовский, С.В. Секерин // Вестник евразийской науки. – 2013. – № 6 (19). – С. 16.

138. Веснин, А.В. Технологии формирования общественного мнения / А.В. Веснин // Власть. – 2016. – № 6. – С. 69–73.

139. Винер, Н. Кибернетика и общество: пер. с англ. / Н. Винер. – Москва: Иностранная литература, 1958. – 255 с.

140. Владимирова, О.А. Влияние новостного фона на стоимость компании: обзор литературы и направления будущих исследований / О.А. Владимирова // Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2018. – № 4 (107). – С. 98–103.

141. Волов, И.П. Некоторые проблемы нормативно-правового регулирования естественных монополий в Российской Федерации / И.П. Волов // Юридическая наука. – 2020. – № 3. – С. 64–68.

142. Воробьёва, Н.А. Оценка промышленности Дальневосточного федерального округа в рамках государственной промышленной политики / Н.А. Воробьёва // iPolytech Journal. – 2012. – № 9 (68). – С. 241–245.

143. Галасси, Д. Основы информационной экономики, принятие решений и экономика предприятия / Д. Галасси // Terra Economicus. – 2009. – Т. 7, № 3. – С. 58–69.

144. Галкин, В.В. Формирование системы репутационного менеджмента компаний в условиях инновационной экономики / В.В. Галкин // Terra Economicus. – 2008. – № 6 (2-2). – С. 228–233.

145. Гаряев, Н.А. Системный подход в управлении / Н.А. Гаряев, С.В. Милорадов // Вестник МГСУ. – 2009. – № S1. – С. 249–250.

146. Глебова, Е.В. Соотношение понятий «эффективность» и «результативность» на примере оценки системы менеджмента качества / Е.В. Глебова, В.В. Максимова // Научные труды Дальрыбвтуза. – 2018. – Т. 45, № 2. – С. 61–67.

147. Глухов, И.В. Антимонопольное регулирование деятельности локальных естественных монополий в жилищно-коммунальной сфере / И.В. Глухов // Terra Economicus. – 2010. – Т. 8, № 2-2. – С. 36–45.

148. Гриднев, П.Н. Теоретические подходы к изучению понятия «естественная монополия», экономические и правовые условия ее существования / П.Н. Гриднев, С.А. Фролов // Современные научные исследования и инновации. – 2017. – № 3. – URL: https://web.snauka.ru/issues/2017/03/80056 (дата обращения: 11.12.2024).

149. Гринь, С.В. Роль и место информационного обеспечения в системе управления организацией / С.В. Гринь // Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. – № 10-3 (17). – С. 30, 31.

150. Гришаева, С.А. Электронный документооборот в системе управления организацией / С.А. Гришаева // Экономика. Право. Инновации. – 2020. – № 4. – С. 12–18.

151. Громов, Г.Р. Национальные информационные ресурсы: проблемы промышленной эксплуатации / Г.Р. Громов. – Москва: Наука, 1984. – 240 с.

152. Губайдуллина, И.Н. Методы интегрированного управления процессом воспроизводства / И.Н. Губайдуллина // Вестник Оренбургского гос. ун-та. – 2007. – № 8. – С. 92–93.

153. Гурвич, Л. Проектирование экономических механизмов: пер. с англ. / Л. Гурвич, С. Рейтер. – Москва: Изд-во Кембриджского ун-та, 2006. – 350 с. – ISBN 0-521-83641-7

154. Гурова, Е.А. Особенности формирования инновационного потенциала организации / Е.А. Гурова // Terra Economicus. – 2013. – Т. 11, № 1-3. – С. 44–46.

155. Гущина, Е.Г. Влияние асимметрии информации на экономический рост / Е.Г. Гущина, Е.М. Витальева, С.К. Волков // Вестник Астраханского гос. техн. ун-та. Серия: Экономика. – 2017. – № 4. – С. 7–14.

156. Гэлбрейт, Дж.К. Новое индустриальное общество / Дж.К. Гэлбрейт. – Москва: АСТ, 2008. – 608 с.

157. Данилов, Е.А. Инновационное управление данными в электроэнергетике: ключевые проблемы региональных естественных монополий и пути их решения / Е.А. Данилов // Молодые ученые экономике Дальнего Востока – 2025: сб. ст. по матер. конф. молодых ученых-экономистов (Хабаровск, 16–17 января 2025 г.) / под ред. А.Г. Исаева, С.Н. Найден; Институт экономических исследований ДВО РАН. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2025. – С. 30–40.

158. Данилов, Е.А. Информационная открытость и экономическая безопасность естественных монополий региона: возможен ли компромисс? / Е.А. Данилов, Н.Н. Масюк // Экология и экономика: проблемы и поиски путей устойчивого регионального развития: сб. ст. по матер. V Всерос. науч.-практ. конф. преподавателей, аспирантов, магистрантов Ивановского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова. – 2023. – С. 24–28.

159. Данилов, Е.А. Оптимизация управления информационными ресурсами в региональных электросетевых естественных монополиях: возможные практические решения. – Владивосток: ВВГУ, 2025. – 180 с.

160. Данилов, Е.А. Современный подход к управлению информационной политикой субъектов электроэнергетики в регионах в условиях массовых ограничений электроснабжения потребителей (на примере Приморского края) / Е.А. Данилов, А.П. Латкин // Экономические науки. – 2024. – № 7. – С. 398–406.

161. Данилов, Е.А. Специфические особенности управления информационными ресурсами естественных монополий в российской электроэнергетике / Е.А. Данилов // Экономика, предпринимательство и право. – 2025. – Т. 15, № 9. – DOI: 10.18334/epp.15.9.123759. – EDN IOWYUD

162. Дедкова, В.В. Экономическая природа естественной монополии: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Дедкова Валентина Владимировна; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Москва, 2003. – 26 с.

163. Денисов, Д.Ю. Современные информационные системы поддержки управленческих решений / Д.Ю. Денисов // Вопросы инновационной экономики. 2021.

164. Дербина, О.Д. Механизмы развития современной информационной среды / О.Д. Дербина // Известия Санкт-Петербургского гос. экон. ун-та. – 2016. – № 3 (99). – С. 125–128.

165. Десятириков, А.Н. Проектирование систем поддержки принятия решений по управлению рисками проектов и их реализация в информационной среде предприятия: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.13 / Десятириков Александр Николаевич; Воронежский гос. техн. ун-т. – Воронеж, 2007. – 20 с.

166. Днепров, М.Ю. Информационный ресурс как объект и средство реализации экономических интересов / М.Ю. Днепров // Terra Economicus. – 2006. – № 2. – С. 78–83.

167. Днепров, М.Ю. Роль информационного ресурса в реализации экономических интересов: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Днепров Михаил Юрьевич. – Ростов-на-Дону, 2006. – 161 с.

168. Драбенко, В.А. Анализ ИТ программных продуктов, используемых естественными монополиями / В.А. Драбенко, А.А. Смирнова // Экономический вектор. – 2023. – № 1 (32). – С. 99–102.

169. Дячук, В.С. Комплексный подход к моделированию системы защиты данных в электроэнергетике // Ученые записки Крымского федер. ун-та имени В.И. Вернадского. Серия: Экономика и управление. – 2016. – № 2 (68) (3). – С. 49–57.

170. Егорова, Т.Н. Управление самоорганизующимися системами – синергетический подход / Т.Н. Егорова // Транспортное дело России. – 2013. – № 4. – С. 22, 23.

171. Елькина, Н.В. Влияние внешней среды на стратегию развития организации / Н.В. Елькина // Известия Байкальского гос. ун-та. – 2004. – № 3. – С. 62–66.

172. Ефремова, А.А. Развитие конкурентоспособности организаций в условиях развития информационной экономики в России / А.А. Ефремова, А.В. Чемеричко // Экономика строительства и природопользования. – 2020. – № 4 (77). – С. 79–85.

173. Ефремова, Л.И. Формирование информационной среды организации / Л.И. Ефремова // Вестник Волжского ун-та им. В.Н. Татищева. – 2018. – Т. 2, № 1. – С. 142–148.

174. Жабинская, И.С. Естественные монополии и их роль в экономике России / И.С. Жабинская, А.С. Мартыненко // Концепт. – 2020. – № 5. – С. 193–200. – DOI: 10.24411/2304-120X-2020-13009

175. Зотов, А.П. Концептуальная модель экономической и институциональной трансформации естественно-монопольных рынков / А.П. Зотов // Вестник Московского ун-та им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2007.

176. Зуевский, В.В. Согласование и реализация экономических интересов на отраслевом уровне: автореф. дис… канд. экон. наук: 08.00.01, 08.00.05 / Зуевский Владислав Витальевич. – Ставрополь: Северо-Кавказский гос. техн. ун-т, 2005. – 25 с.

177. Измалков, С. Теория экономических механизмов (Нобелевская премия по экономике 2007 г.) / С. Измалков, К. Сонин, М. Юдкевич // Вопросы экономики. – 2008. – № 1. – С. 4–26. – ISSN 0042-8736

178. Индустриев, М.А. Теория экономического развития: эволюция подходов и современная парадигма / М.А. Индустриев // Известия Саратовского ун-та. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2023. – Т. 23, № 2. – С. 126–133.

179. Иноземцев, В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы / В.Л. Иноземцев. – Москва: Логос, 2000. – 304с.

180. Кадомцева, М.Е. Концептуальные аспекты устойчивого развития экономических систем: эволюция подходов и современная парадигма / М.Е. Кадомцева // Известия Саратовского ун-та. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2021. – Т. 21, вып. 3. – С. 263–270.

181. Казарцев, А.А. Организационно-экономический механизм реструктуризации естественных монополий в современной России: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Казарцев Андрей Александрович. – Москва, 2008. – 24 с.

182. Калачева, Е.А. Система менеджмента качества организации на основе интегрированной информационной среды: автореф. дис. … канд. техн. наук: 05.02.23 / Калачева Елена Александровна; Московский гос. техн. ун-т. – Москва, 2016. – 26 с.

183. Калужский, М.Л. Маркетинговые сети в электронной коммерции: институциональный подход: монография / А.Е. Коваленко. – 2-е изд. – Москва, 2015. – 399 с.

184. Кальницкая, И.В. Интегрированная информационная концепция управления организацией / И.В. Кальницкая // Экономический анализ: теория и практика. – 2011. – № 10. – С. 19–24.

185. Калянов, Г.Н. Концептуальная модель DFD-технологии // Открытое образование. – 2017. – Т. 21, № 4. – С. 21–26.

186. Карибов, А.П. Эволюция теоретических взглядов на природу естественной монополии во второй половине XX века / А.П. Карибов // Вестник Волгоградского гос. ун-та. Серия: Экономика. – 2009. – № 2. – С. 170–175.

187. Карпова, Н.А. Современные подходы к обеспечению конкуренции и информационной открытости закупок // Экономика и социум. – 2016. – № 4-1 (23). – С. 859–862.

188. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: пер. с англ. / М. Кастельс; под ред. О.И. Шкаратана. – Москва: ГУ ВШЭ, 2000. – 607 с.

189. Кауфман, Н.Ю. Трансформация управления знаниями в условиях развития цифровой экономики / Н.Ю. Кауфман // Креативная экономика. – 2018. – Т. 12, № 3. – С. 261–270. – DOI: 10.18334/ce.12.3.38922

190. Кац, И.С. Информационное обеспечение в производстве / И.С. Кац // Всероссийский экономический журнал ЭКО. – 2008. – № 3 (405). – С. 128–135.

191. Кваша, Н.В. Современные подходы к реализации принципа эффективности в управлении предприятием / Н.В. Кваша, И.Е. Шитиков // π-Economy. – 2009. – № 5 (85). – С. 87–91.

192. Келейникова, С.В. Управление формированием имиджа организации / С.В. Келейникова, Т.И. Чиранова // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 9. – С. 378–384.

193. Киселев, Ю.М. Экономические механизмы и подходы к их систематизации / Ю.М. Киселев; Ин-т экономики и орг. пром. пр-ва Сибирского отделения Российской акад. наук. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. – 30.

194. Ковалева, Т.В. Естественные монополии: проблемы реформирования: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Ковалева Татьяна Владимировна. – Красноярск: Красноярский гос. ун-т, 2000. – 28 с.

195. Коваленко, А.Е. Преобразование информационных потоков в интернет-маркетинговой деятельности предприятий малого бизнеса / А.Е. Коваленко, И.Ю. Окольнишникова, В.М. Каточков // Маркетинг MBA. Маркетинговое управление предприятием. – 2018. – Т. 9, № 3. – С. 21–42.

196. Коготов, В.В. Классификация системообразующих предприятий / В.В. Коготов // Финансы и кредит. – 2012. – № 9 (489). – С. 72–78.

197. Кожевникова, И.А. Организационно-экономический механизм управления конкурентоспособностью железнодорожных пассажирских перевозок: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Кожевникова Ирина Александровна; Белорусский нац. техн. ун-т. – Минск, 2020.

198. Козлова, Н.П. Корпоративные коммуникации как фактор формирования имиджа и деловой репутации компании / Н.П. Козлова // Управленческие науки. – 2011. – № 11. – С. 76–82.

199. Колесников, И.В. Мировой опыт регулирования естественных монополий / И.В. Колесников // Институт экономики города. – 2019. – URL: https://urbaneconomics.ru/node/4518 (дата обращения: 28.11.2024)

200. Колибаба, В.И. Организационно-экономический механизм формирования рынка реактивной мощности в электроэнергетике: монография / В.И. Колибаба, К.В. Жабин; ФГБОУ ВО «Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина». – Иваново: ИГЭУ, 2021. – 183 с. – (Монографии ИГЭУ). – ISBN 978-5-00062-464-7

201. Колмогоров, А.Н. Три подхода к определению понятия «количество информации» / А.Н. Колмогоров // Проблемы передачи информации. – 1965. – Т. 1, № 1. – С. 3–11.

202. Комаров, К.А. Оценка влияния коммуникационного менеджмента на инвестиционные процессы в строительстве: дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Комаров Константин Андреевич; Всерос. гос. исслед. ин-т проблем науч.-техн. прогресса и информации в строительстве. – Москва, 2010. – 176 с. – Шифр хранения OD 61 10-8/3326

203. Кондратьев, С.Е. Методы и алгоритмы обеспечения непрерывной информационной поддержки проектирования технических изделий в интегрированной информационной среде предприятия: дис. … канд. техн. наук: 2.3.7 / Кондратьев С.Е.; Московский гос. техн. ун-т имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет); Диссовет 24.2.331.19 (24.2.331.19). – Москва, 2024. – 220 с.

204. Кононков, П.Ф. Государственное регулирование естественных монополий: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Кононков Петр Федорович; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Москва, 2007. – 23 с.

205. Коптева, Е.П. Информационное обеспечение стоимостно-ориентированной финансовой политики предприятия / Е.П. Коптева // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. – № 42 (234). – С. 2–9.

206. Королькова, Е.И. Естественная монополия. Регулирование и конкуренция / Е.И. Королькова // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2000. – Т. 4, № 2. – С. 235–273.

207. Костерин, М.Н. Реформирование естественных монополий в современной России: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Костерин Максим Николаевич; Моск. гос. ун-т экономики, статистики и информатики. – Москва, 2004. – 26 с.

208. Костров, А.В. Особенности информационного менеджмента в компаниях сферы услуг / А.В. Костров, О.С. Коротеева, В.Ф. Корнюшко // Прикладная информатика. – 2012. – № 1 (37). – С. 28–32.

209. Костров, А.В. Оценка уровня развития информационного менеджмента / А.В. Костров, О.С. Коротеева, С.Ю. Якунченкова // Прикладная информатика. – 2012. – № 3 (39). – С. 46–54.

210. Кот, А.Д. Информационное обеспечение управления производством / А.Д. Кот, С.Н. Зольникова, А.И. Урбан // Известия высших учебных заведений. Серия: Социология. Экономика. Политика. – 2011. – № 4. – С. 24–27.

211. Котова, Н.Н. Информационное обеспечение экономической безопасности бизнеса / Н.Н. Котова, В.В. Борчанинов // Вестник Южно-Уральского гос. ун-та. Серия: Экономика и менеджмент. – 2017. – Т. 11, № 1. – С. 20–27.

212. Краснова, Т.А. Навигатор регулирования естественных монополий как инструмент цифровой трансформации методов антимонопольного законодательства / Т.А. Краснова // Финансовые рынки и банки. – 2021. – № 5. – С. 18-21.

213. Краснова, Т.А. Навигатор регулирования естественных монополий как инструмент цифровой трансформации методов антимонопольного законодательства / Т.А. Краснова // Финансовые рынки и банки. – 2021. – № 5. – С. 18–21.

214. Краснова, Т.А. Организационно-экономический механизм тарифного регулирования естественных монополий / Т.А. Краснова // Экономика. Право. Инновации. – 2022. – № 4. – С. 48–57.

215. Краснова, Т.А. Особенности и специфика целей государственного регулирования естественных монополий / Т.А. Краснова // Инновации и инвестиции. – 2021. – № 2. – С. 51–54.

216. Крылов, А.Н. Коммуникационный менеджмент. Теория и практика взаимодействия бизнеса и общества. 2-е изд. – Москва: Изд-во «ИКАР», 2015. − 352 с. – ISBN 978-5-7974-0450-7

217. Крылов, А.Н. Менеджмент коммуникаций. Теория и практика / А.Н. Орлов. – Москва: Изд-во Нац. ин-та бизнеса, 2002. – 202 с. – ISBN 5-8309-0049-1

218. Крючков, В.Н. Методологические аспекты SWOT-анализа // Journal of new economy. – 2005. – № 10. – С. 41–49.

219. Кузин, Д.В. Концепции российского корпоративного управления: эволюция и сравнительный анализ / Д.В. Кузин // Вестник Московского ун-та. Серия 6: Экономика. – 2024. – № 1. – С. 3–28. – DOI: 10.55959/MSU0130-0105-6-59-1-19

220. Кузнецова, Е.В. Системный подход к управлению информационными ресурсами и потоками на предприятии / Е.В. Кузнецова // Транспортное машиностроение. – 2016. – № 5 (53). – С. 209–214.

221. Кузнецова, Н.С. Противоречия развития естественных монополий в условиях инновационной экономики: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Кузнецова Наталья Сергеевна. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский гос. ун-т экономики и финансов, 2010. – 23 с.

222. Кукель, Е.П. Историко-философское осмысление экономической теории благосостояния / Е.П. Кукель, Е.А. Косьмина // Омский научный вестник. – 2008. – № 2 (66). – С. 47–51.

223. Кун, Т.С. The Structure of Scientific Revolutions / Т.С. Кун. – Chicago: University of Chicago Press, 1962. – ISBN 0-226-45808-3

224. Курашова, М.В. Эффективность информационного обеспечения управленческих решений / М.В. Курашова, В.Н. Задорожный // Экономика региона. – 2006. – № 3. – С. 83–97.

225. Курашова, М.В. Эффективность информационного обеспечения управленческих решений / М.В. Курашова, В.Н. Задорожный // Экономика региона. – 2006. – № 3. – С. 83–97.

226. Кутернин, А.М. Совершенствование государственного регулирования естественных монополий в современных условиях: автореф. дис… канд. экон. наук: 08.00.05 / Кутернин Александр Михайлович. – Москва: Гос. ун-т упр-ния, 2009. – 24 с.

227. Лаврик, О.Л. Содержание понятий «информационное обеспечение», «информационное сопровождение», «поддержка научных исследований» как этапы информационного обслуживания ученых / О.Л. Лаврик, Т. А. Калюжная // Вестник Томского гос. ун-та. Культурология и искусствоведение. – 2020. – № 40. – С. 305–319.

228. Ланге, В.В. Естественная монополия в электроэнергетике / В.В. Ланге // Теория и практика современной науки. – 2017. – № 4 (22). – С. 541–546.

229. Ланских, Ю.В. Архитектурное решение задачи повышения эффективности управления информационной инфраструктурой предприятия / Ю.В. Ланских, Я.В. Коновалова // Вестник Южно-Уральского гос. ун-та. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. – 2017. – Т. 17, № 4. – С. 66–76.

230. Лебедев, А.В. Информационный ресурс социальной системы / А.В. Лебедев // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2016. – № 3. – С. 119–123.

231. Лисенков, М.В. Институциональное регулирование конкурентоспособности субъектов хозяйствования / М. В. Лисенков // Экономика и управление. – 2008. – № 1. – С. 213–216.

232. Логунова, М.А. Эффективность реструктуризации естественных монополий (На примере электроэнергетики): дис… канд. экон. наук: 08.00.05 / Логунова Марина Александровна. – Москва, 2002. – 182 с.

233. Логунова, О.Е. Использование сбалансированной системы показателей в репутационном менеджменте / О.Е. Логунова // Инновации и инвестиции. – 2015. – № 12. – С. 61–65.

234. Лозовая, И.С. Корпоративное управление: понятие и основные подходы к его определению / И.С. Лозовая // Вестник Астраханского гос. техн. ун-та. Серия: Экономика. – 2010. – № 1. – С. 84–88.

235. Локтионова, А.А. Влияние политических новостей на стоимость акций российских компаний / А.А. Локтионова, А.Г. Мирзоян // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2025. – № 1. – С. 152–166. – DOI: 10.52180/2073-6487_2025_1_152_166

236. Лопатина, И.Ю. Совершенствование методических подходов к управлению общественными отношениями в системе коммуникационного менеджмента: дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Лопатина Ирина Юрьевна; Сев.-Кавказ. гос. техн. ун-т. – Краснодар, 2009. – 222 с. – Шифр хранения OD 61 09-8/1388

237. Лялькова, Е.Е. Управленческий учет как эффективный инструмент управления бизнес-процессами / Е.Е. Лялькова// Международный бухгалтерский учет. – 2016. – № 24 (402). – С. 2–13.

238. Магомедова, З.А. Организационно-методические основы формирования информационного менеджмента на промышленных предприятиях: На примере промышленных предприятий Республики Дагестан: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Магомедова Загидат Арсеновна; Дагестан. гос. ун-т. – Махачкала, 2006. – 25 с.

239. Мазоренко, О.В. Подход к оценке уровня информационного обеспечения функционирования и развития предприятия / О.В. Мазоренко // Учет и статистика. – 2013. – № 1 (29). – С. 113–120.

240. Майоров, Д.М. Информационные ресурсы и их роль в воспроизводственном процессе: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Майоров Дмитрий Геннадиевич. – Москва, 2000. – 26 с.

241. Макаренко, В.А. Провалы регулирования естественных монополий / В.А. Макаренко // Известия Санкт-Петербургского гос. экон. ун-та. – 2018. – № 2 (110). – С. 135–138.

242. Малинникова, Е.В. Естественные монополии в экономике России: проблемы, противоречия и первые итоги / Е.В. Малинникова // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 1998. – Т. 2, № 4. – С. 516–535.

243. Малинникова, Е.В. Зарубежный опыт регулирования естественных монополий / Е.В. Малинникова // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 1998. – Т. 2, № 3. – С. 342–357.

244. Малинникова, Е.В. Зарубежный опыт регулирования естественных монополий / Е.В. Малинникова // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 1998. – Т. 2, № 3. – С. 342–357.

245. Малкина, М.Ю. Анализ влияния макроэкономических и отраслевых факторов на курс акций компаний / М.Ю. Малкина, Е.К. Яковлева // Финансы и кредит. – 2016. – № 44 (716). – С. 33–47.

246. Малкина, М.Ю. Институциональный анализ естественных монополий в современной России / М.Ю. Малкина, О.Ю. Абросимова // Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований). – 2012. – Т. 4, № 4. – С. 117–132.

247. Мамьянов, А.И. Возрастание роли информационных ресурсов в управлении предприятием / А.И. Мамьянов // Известия Санкт-Петербургского гос. экон. ун-та. – 2011. – № 2. – С. 123–125.

248. Маркелов, А.Ю. Системная характеристика информационной экономики / А.Ю. Маркелов // Промышленность: экономика, управление, технологии. – 2009. – № 3. – С. 42–48.

249. Мартынов, Л.М. Целостный информационно-коммуникационный менеджмент: теория и практика / Л.М. Мартынов, С.И. Суздальцев // Современная научная мысль. – 2013. – № 5. – С. 123–137.

250. Мартьянова, А.В. Проблемы совершенствования финансового механизма государственного предпринимательства в сфере естественных монополий: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.30, 08.00.10 / Мартьянова Анастасия Владимировна. – Ростов-на-Дону: Ростовский гос. ун-т, 1999. – 27 с.

251. Маршалл, А. Принципы экономической науки: пер. с англ. В 3 т. / А. Маршалл. – Москва, 1993. – Т. 1. – С. 223.

252. Матвейкин, И.В. Информация как основной ресурс в управлении АПК в период становления информационной экономики / И.В. Матвейкин, В.В. Извозчикова // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2011. – № 3 (31-1). – С. 236–239.

253. Махлуп, Ф. Производство и распространение знаний в США: пер. с англ. / Ф. Махлуп. – Москва: Прогресс, 1968. – 467 с.

254. Межевов, А.Д. Новые требования к менеджменту в условиях ускорения изменений внешней среды / А.Д. Межевов, А.В. Желтенков, С.А. Рябиченко // Вестник ун-та. – 2022. – № 11. – С. 71–76.

255. Милль, Дж.С. Основы политической экономии: в 3 т. / Дж.С. Милль. – Москва, 1980. – Т. 1. – С. 259.

256. Мингалева, Ж.А. Информационный ресурс (в экономике) / Ж.А. Мингалева // Большая российская энциклопедия. – 2024. – URL: https://bigenc.ru/c/informatsionnyi-resurs-v-ekonomike-292793/?v=10116078 (дата обращения: 27.02.2024).

257. Мингалимова, А.В. Государственное регулирование естественных монополий в современной российской экономике: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Мингалимова Алсу Вазыховна. – Казань: Казанский гос. техн. ун-т им. А.Н. Туполева, 2007. – 27 с.

258. Мингалимова, А.В. Необходимость государственного регулирования естественных монополий / А.В. Мингалимова // Актуальные вопросы экономических наук. – 2010. – № 15-1. – С. 43–47.

259. Минцберг, Г. Менеджмент: природа и структура организаций / Г. Минцберг; пер. с англ. Е.Д. Ряхиной. – Москва: Эксмо, 2018. – 512 с. – (Великие экономисты и менеджеры). – ISBN 978-5-699-77333-6

260. Мирзоева, С.А. Информационные ресурсы как экономическая категория / С.А. Мирзоева // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2014. – № 7 (45). – С. 158–163.

261. Михайлова, В.М. Опыт использования метода семантического дифференциала при оценке качества обслуживания потребителей / В.М. Михайлова, Д.Г. Куренова, Е.В. Кривошеева // Практический маркетинг. – 2017. – № 6 (244). – С. 24–31.

262. Михнева, С.Г. Критерии и координаты информационной экономики / С.Г. Михнева // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2012. – № 2. – С. 98–106.

263. Мокрова, Л.П. Инструменты управления деловой репутацией бизнеса и ее стоимостью / Л.П. Мокрова, И.В. Косорукова // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2018. – № 9 (204). – С. 18–31. – DOI: 10.24411/2072-4098-2018-19001

264. Муса, В. К вопросу о понятии корпоративного управления в России и зарубежных странах / В. Муса, В.И. Федулов // Образование и право. – 2021. – № 3. – С. 174–177. – DOI: 10.24411/2076-1503-2021-00150

265. Наджафова, М.Н. Развитие инновационной экономики в России / М.Н. Наджарова, Е.В. Пахомова // Вестник Курской гос. сельскохоз. академии. – 2022. – № 6. – С. 215–224.

266. Нарский, В.А. Информационная открытость акционерного общества / В.А. Нарский, А.О. Краев, И.Н. Коньков // Дайджест-финансы. – 2001. – Т. 8, № 80. – С. 39–42.

267. Несветайлов, В.Ф. Представление стратегической информации, прозрачность бизнеса / В.Ф. Несветайлов // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – № 43 (215). – С. 2–8.

268. Несветайлов, В.Ф. Раскрытие стратегической информации в корпоративной отчетности / В.Ф. Несветайлов // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2010. – № 42 (198). – С. 2–8.

269. Носов, А.Л. Информация в управлении организацией / А.Л. Носов // Концепт. – 2016. – № 4. – С. 136–141.

270. Нуртдинова, Э.Э. Роль информационного обеспечения в предпринимательской деятельности / Э.Э. Нуртдинова // Креативная экономика. – 2014. – № 4 (88). – С. 78–83.

271. Овсяникова, И.В. Воспроизводство информационных ресурсов в современной экономике России: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Овсяникова Ирина Васильевна. – Орёл, 2009. – 24 с.

272. Овсяникова, И.В. Экономические условия воспроизводства информационных продуктов и услуг / И.В. Овсяникова // Наука и образование. Новые технологии: межвуз. сб. науч. трудов. Вып. 3. Экономика и управление. Москва: МГУДТ, 2003. – С. 146–156.

273. Огнерубова, Т.А. Естественные монополии и механизм их государственного регулирования в России: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Огнерубова Татьяна Алексеевна; Воронеж. гос. ун-т. – Воронеж, 2009. – 178 с.

274. Огнерубова, Т.А. Эволюция теории естественной монополии / Т.А. Огнерубова // Вестник Тамбовского ун-та. – 2009. – № 2. – С. 281–285.

275. Огнерубова, Т.А. Эволюция теории естественной монополии / Т.А. Огнерубова // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2009. – № 2. – С. 281–285.

276. Орехов, Г.С. Информационный ресурс как элемент менеджмента экономического развития / Г.С. Орехов // Креативная экономика. – 2010. – № 11. – С. 58–63.

277. Орехов, Г.С. Информационный ресурс как элемент менеджмента экономического развития / Г.С. Орехов // Креативная экономика. – 2010. – Т. 4, № 11. – С. 58–63.

278. Орлов, А.С. Введение в коммуникационный менеджмент / А.С. Орлов. – Москва: Гардарики, 2005. – 368 с. – ISBN 5-8297-0258-4

279. Орлова, К.С. Проблема естественных монополий в экономике России / К.С. Орлова, А.Н. Малыгин // История, философия, экономика и право. – 2014. – № 1. – С. 1, 2.

280. Орлова, Т.М. Коммуникационный менеджмент в управлении экономическими системами: дис. … д-ра экон. наук: 08.00.05 / Орлова Тамара Михайловна. – Москва, 2002. – 345 с. – ил. – Шифр хранения OD 71 03-8/246-0

281. Осипов, А.Н. Организационно-экономические основы интегрированного управления инновациями / А.Н. Осипов, Б.А. Колотилин, И.В. Ларионов // Инновации. – 2010. – № 2. – С. 87–90.

282. Осипов, К.А. Управление развитием информационного обеспечения на промышленном предприятии: дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Осипов Константин Алексеевич; Самарский гос. эконом. ун-т. – Самара, 2008. – 206 с.: ил.

283. Перетягин, А.С. Роль информационного ресурса в развитии современного предпринимательства: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Перетягин Алексей Николаевич. – Москва, 2000. – 157 с.

284. Перфильева, Ю.В. Информационное обеспечение в бизнесе / Ю.В. Перфильева, Л.И. Кравцова, К.Л. Ястребов // iPolytech Journal. – 2013. – № 7 (78). – С. 192–196.

285. Петрова, С.В. Формирование рынка информационных ресурсов в современных условиях: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Петрова Светлана Вячеславовна. – Чебоксары, 2010. – 181 с.

286. Пилюгин, А.Б. Процессный подход к информационному менеджменту / А.Б. Пилюгин, Е.А. Юртайкин // Ползуновский вестник. – 2006. – № 1. – С. 181–190.

287. Пирумова, Л.Н. Базы данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки в информационном обеспечении научных исследований по проблемам АПК / Л.Н. Пирумова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2019. – № 5. – С. 64–68. – DOI: 10.24411/2587-6740-2019-15088

288. Писарюк, С.Н. Информационный менеджмент – технология организации управленческой деятельности/ С.Н. Писарюк, Е.Ю. Сидорова // Ученые записки Крымского федер. ун-та имени В.И. Вернадского. Серия: Экономика и управление – 2019. – № 5 (71-4). – С. 95–100.

289. Подколзина, И.М. Цифровая трансформация экономики России / И.М. Подколзина, О.Н. Жерелина // Проблемы экономики и юридической практики. – 2019. – № 2. – С. 25–30.

290. Пономарева, Е.А. Теоретические и практические аспекты тарифной политики в отношении субъектов естественных монополий: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Пономарева Екатерина Александровна; Ин-т экон. политики им. Е.Т. Гайдара. – Москва, 2018. – 233 с.

291. Прокофьева, Т.Ю. Соотношение понятий «Экономический механизм» и «Организационно-экономический механизм» / Т.Ю. Прокофьева // Вестник Московского финансово-юридического университета. – 2017. – № 1. – С. 21–26.

292. Радюкова, Я.Ю. Естественные монополии в системе экономических отношений национального хозяйства / Я.Ю. Радюкова // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 2 (48). – С. 96–101.

293. Радюкова, Я.Ю. Этапы становления и развития естественных монополий в России / Я.Ю. Радюкова // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 7-8. – С. 148–155.

294. Рубан, А.О. Естественные монополии: сущность понятия и характерные признаки / А.О. Рубан, С.А. Шевченко // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 11-3. – С. 26–30. – DOI: 10.24411/2411-0450-2020-10962

295. Рыженков, А. Я. Принципы правового регулирования естественных монополий в рамках Евразийского экономического союза / А. Я. Рыженков // Евразийская адвокатура. – 2016. – № 1 (20). – С. 107–111.

296. Рябченко, А.В. Организационно-экономический механизм социально-экономической системы / А.В. Рябченко // Экономика и управление. – 2014. – № 3 (101). – С. 18–24.

297. Сальникова, Л.С. Коммуникационные разрывы: причины и последствия / Л.С. Сальнокова // Коммуникология. – 2016. – № 4 (1). – С. 124–134.

298. Сапир, Ж.К экономической теории неоднородных систем: Опыт исследования централизованной экономики / Ж.К. Сапир; под ред. Н.А. Макашовой. – Москва: ГУ ВШЭ, 2001. – 248 с.

299. Свитыч, Н.Ю. Тенденции регулирования рынков естественных монополий: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Свитыч Наталья Юрьевна; Сиб. федер. ун-т. – Красноярск, 2017. – 24 с.

300. Селезнева, Е.А. Формирование маркетинговой информационной среды / Е.А. Селезнева // Общество: политика, экономика, право. – 2023. – № 12. – С. 162–167. – DOI: 10.24158/pep.2023.12.20

301. Серебрякова, Т.А. Информационные ресурсы как средство поддержки бизнеса и эффективной деятельности предприятия / Т.А. Серебрякова, В.Р. Давыдова // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – № 12. – С. 4083–4100. – DOI: 10.18334/epp.11.12.113934

302. Сидорова, Е.Ю. Содержание механизма реализации и развития корпоративного управления в социально-экономической системе / Е.Ю. Сидорова, И.Н. Зубрилин // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2015. – Т. 15, № 3. – С. 34–42.

303. Сладкова, О.Б. Проблемы использования сетевых информационных ресурсов в области сельского хозяйства: методические рекомендации / О.Б. Сладкова, Л.Н. Пирумова, А.А. Пирумов // Достижения науки и техники АПК. – 2015. – Т. 29, № 3. – С. 59–64.

304. Согачева, О.В. Теория и практика коммуникационного менеджмента / О.В. Согачева // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2013. – № 3. – С. 219–221.

305. Соколова, И.А. Управление знаниями как возможность создания конкурентных преимуществ / И.А. Соколова // Актуальные вопросы экономических наук. – 2012. – № 24-1. – С. 82–85.

306. Соколова, О.Л. Информационное обеспечение оперативного управления производственным предприятием: дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Соколова Ольга Леонидовна. – Санкт-Петербург, 2002. – 151 с.: ил.

307. Соколовский, В.В. Инвестиционная политика перспективного развития естественной монополии в современной экономике России: Методология, институциональные механизмы, эффективность: автореф. дис… д-ра экон. наук: 08.00.05 / Соколовский Виктор Владимирович. – Москва: Институт экономики РАН, 2002. – 54 с.

308. Солодухина, А.В. Влияние корпоративных новостей на рыночную стоимость компаний / А.В. Солодухина, Д.В. Репин // Корпоративные финансы. – 2009. – № 3 (1). – С. 41–69.

309. Старых, Н.В. Теория коммуникационного менеджмента: зарождение, становление и перспективы развития в парадигмальном пространстве позитивизма и постмодернизма / Н.В. Старых // Коммуникология. – 2016. – Т. 4, № 3. – С. 30–59.

310. Степанов, Д.А. Информационные ресурсы и экономическое поведение бизнес-субъектов / Д.А. Степанов // Известия Санкт-Петербургского гос. экон. ун-та. – 2017. – № 1-2 (103). – С. 160–163.

311. Степанова, А.А. Информационное обеспечение управления маркетингом на предприятии / А.А. Степанова // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. – 2013. – № 3. – С. 25.

312. Суглобов, А.Е. Роль и место электроэнергетики в топливно-энергетическом комплексе и экономике России / А.Е. Суглобов, С.Р. Древинг, В.А. Петренко // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – № 13. – С. 2–13

313. Суднеева, Ю.А. Развитие информационных ресурсов в системе производительных сил общества: дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Суднеева Юлия Александровна. – Саратов, 2008. – 153 с.

314. Суровцева, В.А. Развитие организационно-экономического механизма управления естественными монополиями в России / В.А. Суровцева // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 12 (113). – С. 1155–1159.

315. Суткин, Б.Д. Развитие электроэнергетики СССР в 1951–1990 гг. / Б.Д. Суткин, М.К. Полуцальников // Электроэнергетика СССР в 1951–1990 гг.: создание ОРЭМ. – URL: https://www.eeseaec.org/svedenia-o-sajte-i-avtorah-publikacij/b-d-sutkin-m-k-polucalnikov-ob-optovom-rynke-elektroenergii-i-moshchnosti/elektroenergetika-sssr-v-1951-1990-gg-sozdanie-orem (дата обращения: 20.02.2025).

316. Сучкова, Е.Е. Взаимосвязь управления персоналом и коммуникационного менеджмента / Е.Е. Сучкова // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2017. – № 3. – С. 254–260.

317. Сысоева, Е.В. Информационный менеджмент в российском бизнесе / Е.В. Сысоева // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 10. – С. 145–150.

318. Сыщикова, Е.Н. Содержание организационно-экономического механизма управления предприятием / Е.Н. Сыщикова // Вестник Воронежского гос. техн. ун-та. – 2011. – Т. 7, № 5. – С. 52–54.

319. Тагаров, Б.Ж. Асимметрия информации на рынке капитала и ее последствия / Б.Ж. Тагаров // Известия Байкальского государственного университета. – 2014. – № 1. – С. 14–18.

320. Талянский, Д.С. Модели управления знаниями в корпорации / Д.С. Талянский // Креативная экономика. – 2016. – Т. 10, № 8. – С. 961–978. – DOI: 10.18334/ce.10.8.36474

321. Таранов, А.В. Совершенствование модели и стратегий информационного менеджмента / А.В. Таранов // Вестник Брянского гос. ун-та. – 2011. – № 3. – С. 54–57.

322. Татаренко, В.Н. Информационная политика предприятия в системе конкурентных маркетинговых взаимодействий: автореф. дис. … д-ра экон. наук: 08.00.05 / Татаренко Владимир Николаевич. – Санкт-Петербург, 2005. – 41 с.

323. Текучев, В.В. Применение информационных ресурсов в достижении стратегических целей предприятия / В.В. Текучев, О.А. Ваулина // Вестник Рязанского гос. агротехнол. Ун-та им. П.А. Костычева. – 2015. – № 2 (26). – С. 93–97.

324. Тесленко, В.В. Информационное обеспечение управления корпорацией: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.05 / Тесленко Владимир Владимирович; Поволж. акад. гос. службы. – Саратов, 2003. – 24 с.

325. Теслинова, Е.А. Разработка методики формирования системы управления знаниями в автоматизированной информационной среде организации: на примере ERP-системы: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.13 / Теслинова Екатерина Андреевна; Гос. ун-т управления. – Москва, 2007. – 17 с.

326. Титов, А.Г. Информационное обеспечение управленческих процессов / А.Г. Титов, Н.И. Ермашкевич // Вестник Брянского гос. ун-та. – 2009. – № 3. – С. 64–74.

327. Токаева, Т.Х. Эволюция теории благосостояния в современной России / Т.Х. Токаева // Инновации и инвестиции. – 2022. – № 11. – С. 33–38.

328. Торчинова, А.В. Подходы к определению критериев системообразующих предприятий России / А.В. Торчинова // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2012. – № 10. – С. 19–23.

329. Трачук, А.В. Теоретико-методологическое обоснование совершенствования механизма деятельности естественных монополий: автореф. дис. … д-ра экон. наук: 08.00.05 / Трачук Андрей Валерьевич. – Москва, 2010. – 48 с.

330. Турсунов, Ф. Цифровая трансформация в экономике / Ф. Турсунов // Общество и инновации. – 2021. – Т. 2, № 3/S. – С. 133–137. – DOI: 10.47689/2181-1415-vol2-iss3/S-pp133-137

331. Туфетулов, А.М. Информационная экономика и информационное общество / А.М. Туфетулов // Russian Journal of Economics and Law. – 2007. – № 3 (3). – С. 39–46.

332. Федорович, Т.В. Информационное обеспечение финансового менеджмента как одна из функций управления в крупных бизнес-структурах / Т.В. Федорович // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2018. – Т. 11, № 10 (460). – С. 2–11.

333. Федотова, Г.В. Методологические основы формирования организационно-экономического механизма управления развитием естественных монополий // Вестник ун-та. – 2020. – № 1. – С. 105–111.

334. Фролов, А.И. Управление процессами информационного обмена в распределенной информационной среде предприятия: автореф. дис. … канд. техн. наук: 05.13.06 / Фролов Алексей Иванович; Орловский гос. техн. ун-т. – Орел, 2005. – 16 с.

335. Хайкин, М.М. Естественные монополии в российской экономике: выбор модели регулирования / М.М. Хайкин, В.А. Кныш // Управленческое консультирование. – 2017. – № 5. – С. 12–17.

336. Хайкин, М.М. Эволюция экономической теории как науки: вызовы времени / М.М. Хайкин // π-Economy. – 2013. – № 6-1 (185). – С. 48–53.

337. Ходжсон, Дж. Социально-экономические последствия прогресса знаний и нарастания сложности / Дж. Ходжсон // Вопросы экономики. – 2001. – № 8. – С. 34–36.

338. Хузмиев, И.К. Автоматизация процесса регулирования естественных монополий / И.К. Хузмиев, С.П. Анисимов // Энергобезопасность и энергосбережение. – 2013. – № 1. – С. 32–35.

339. Хузмиев, И.К. Автоматизация процесса регулирования естественных монополий / И.К. Хузмиев, С.П. Анисимов // Энергобезопасность и энергосбережение. – 2013. – № 1. – С. 32–35.

340. Цихоцкий, Ф.Н. Государственное регулирование естественных монополий / Ф.Н. Цихоцкий, М.Г. Телкова, М.К. Кривцова // Транспортное дело России. – 2014. – № 1. – С. 172–175.

341. Цыганов, В.В. Концепция информационного менеджмента / В.В. Цыганов, В.Г. Горбунов // Образовательные ресурсы и технологии. – 2016. – № 1 (13). – С. 85–88.

342. Чекин, И.А. Системный подход к развитию информационной деятельности в управлении / И.А. Чекин // KANT. – 2017. – № 2 (23). – С. 79–83.

343. Черняев, А.А. Экономический механизм функционирования сельскохозяйственных товаропроизводителей в условиях многоукладной экономики / А.А. Черняев, В.В. Кондак, В.М. Трифонова. – Саратов: Наука, 2009. – 178 с.: ил., табл. – 21 см. – ISBN 978-5-9999-0135-4

344. Чухарева, А.В. Методы оценки эффективности проектов внедрения корпоративных информационных систем / А.В. Чухарева // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2018. – № 1. – С. 1–10.

345. Шагаева, Ф.Р. Совершенствование организационно-экономического механизма управления естественными монополиями в России / Ф.Р. Шагаева // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2021. – № 5.

346. Шаститко, А.Е. Электронный документооборот в контрактных отношениях / А.Е. Шаститко, А.А. Шпакова // Управленец. – 2018. – Т. 9, № 5. – С. 2–10.

347. Шебзухова, С.С. Совершенствование организационно-экономического механизма пространственного развития муниципальных районов: монография / С.С. Шебзухова (Дзагова), Ф.А. Мамбетова; Институт информатики и проблем регионального управления – филиал Федер. гос. бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр “Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук”». – Нальчик: Изд-во КБНЦ РАН, 2020. – 160 с.: ил., табл. – 21 см. – ISBN 978-5-901497-98-2

348. Шевцова, О.Н. Оценка структуры внешней среды организации / О.Н. Шевцова, Н.Н. Проскурнина, Г.Е. Концевич // Проблемы экономики и юридической практики. – 2014. – № 2. – С. 22–25.

349. Шеннон, К.Э. Работы по теории информации и кибернетике: пер. с англ. / К.Э. Шеннон. – Москва: Иностранная литература, 1963. – 836 с.

350. Шерешева, М.Ю. Соотношение понятий «Информационная экономика» и «Экономика знаний» / М.Ю. Шерешева // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2008. – № 5. – С. 24–31.

351. Шуркина, Е.Ю. Роль информационных ресурсов в экономике / Е.Ю. Шуркина // Теория и практика общественного развития. – 2014. – № 18. – С. 77–79.

352. Щадов, М.И. Коммуникационный менеджмент в инновационной деятельности / М.И. Щадов // iPolytech Journal. – 2010. – № 1 (41). – С. 131–134.

353. Щербак, А.А. Влияние естественных монополий на развитие хозяйственной системы: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Щербак Анна Александровна; С.-Петерб. гос. экон. ун-т. – Санкт-Петербург, 2018. – 18 с.

354. Эпштейн, Д.Б. К вопросу о понятиях «экономический механизм» и «организационно-экономический механизм» / Д.Б. Эпштейн // АПК: Экономика, управление. – 2022. – № 5. – С. 22–33. – DOI: 10.33305/225-22

355. Эффективность синергетического подхода к управлению / Р.М. Ахмедов, С.О. Муйдинов, С.З. Мухиддинов, И.Т. Маллаев // Экономика и социум. – 2021. – № 1. – С. 1–5.

356. Юрасов, В.Г. Организация информационного обеспечения систем управления / В.Г. Юрасов // Вестник Воронежского гос. техн. ун-та. – 2013. – Т. 9, № 3-1. – С. 163.

357. Юрлов, Е.Ю. Организационно-экономические механизмы управления ремонтным обслуживанием оборудования региональных электросетевых компаний: монография / Е.Ю. Юрлов. – Санкт-Петербург: СЗИУ, 2021. – 130, 1 с.: ил., табл. – 21 см. – ISBN 978-5-89781-724-5

358. Якушкина, Е.В. Развитие теоретических основ формирования организационно-экономического механизма управления естественными монополиями // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2020. – Т. 2, № 1. – С. 68–74.

359. Янковский, К.А. Естественные монополии в системе экономических отношений: автореф. дис. … канд. экон. наук: 08.00.01 / Янковский Казимир Алексеевич. – Москва, 2000. – 34 с.

360. Ячменева, В.М. Сравнительный анализ инновационной и цифровой экономик: понятия, оценка, показатели / В.М. Ячменева // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2020. – № 2 (51). – С. 154–168.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А – Теоретические подходы к понятию информационных ресурсов в экономике и управлении и их сторонники

Теоретический подход к информационному ресурсу как экономической категории (вид информационного ресурса)	Сторонники теоретических подходов к виду информационного ресурса	Общая характеристика подхода	Задача информационного ресурса в рамках теоретического подхода
Знание (нематериальные активы)	Г.Р. Громов (1984 г.), И.В. Овсянникова (2009 г.), Г.С. Орехов (2010 г.), А.И. Мамьянов (2011 г.), Е.А. Гурова (2013 г.), Е.Ю. Шуркина (2014 г.), С.И Ашмарина и О.Е. Пудовкина (2015 г.), Д.А. Степанов (2017 г.),	Информационный ресурс представляется важнейшим стратегическим ресурсом, фактором производства в осуществлении эффективного управления организационно-экономической структурой	Оказать положительный экономический эффект на преумножение материальных активов и оптимизацию традиционных ресурсов
Документация, зафиксированная на физических или электронных носителях, массивы данных	Г.Р. Громов (1984 г.), М.Ю. Днепров (2006 г.), И.В. Овсянникова (2009 г.), А.И. Мамьянов (2011 г.), С.А. Мирозоева (2014 г.), В.В. Текучев и О.А. Ваулина (2015 г.); Г.К. Алемсетова и И.М. Шамилова (2022 г.)	Информационные ресурсы представляются объектами управления вспомогательных бизнес-процессов в информационной среде организации, без которых невозможно обеспечить функционирование основных управленческих процессов	Создание условий для качественного информационно-аналитического обеспечения управленческих решений и оптимизации бизнес-процессов
Технологическое средство сбора, обработки, хранения и передачи информации (документации, знаний)	Г.Р. Громов (1984 г.), И.В. Овсянникова (2009 г.), А.В. Лебедев (2016 г.), Г.К. Алемсетова и И.М. Шамилова (2022 г.)	Информационные ресурсы могут быть представлены в виде связующего звена между знаниями и документацией, оказывая существенное влияние на функционирование основных и вспомогательных бизнес-процессов	Повышение оперативности и качества информационного обмена в организационно-управленческой структуре

Приложение Б – Классификация информационных ресурсов в информационной среде корпоративного управления

(*Источник:* сост. автором)

Информационная среда корпоративного управления		
Теоретический подход к информационному ресурсу	Описание информационного ресурса	Значение в управленческом процессе
Информационный ресурс как знание	Информация, прямо или опосредованно связанная с деятельностью организации, потенциально способная повлиять на процессы управления и известная определённому узкому или широкому кругу лиц, как во внешней, так и (или) внутренней информационной среде	В зависимости от выбранного подхода к обработке информации как знания и её проецированию на организацию в процессе распространения во внешней или внутренней информационной среде возникают условия роста или падения репутационных показателей, предопределяются условия принятия управленческих решений
Информационный ресурс как информация, зафиксированная на носителях	Информация, зафиксированная на физических или электронных носителях (текущая документация, архивы, информация на корпоративных сайтах, документация смежных компаний и др.)	В зависимости от скорости обработки и обмена такой информацией, а также от достоверности данных зависит общий уровень результативности работы организации и принятие своевременных управленческих решений
Информационный ресурс как техническое средство по хранению, передаче и управлению информацией	Технологические средства по хранению, обработке и передаче информации, внедрению инноваций (электронно-вычислительные комплексы, компьютеры, программное обеспечение, корпоративные внешние и внутренние сайты)	В зависимости от качества, экономической целесообразности внедрения компьютерных и инновационных технологий зависит качество информационного обмена и информационное обеспечение управления

Приложение В – Проект анкеты для проведения экспертного опроса с целью определения весовых показателей оценки результативности управления информационными ресурсами (*Источник:* сост. автором)

Уважаемые участники экспертного опроса!

В рамках проведения научного исследования по формированию методических аспектов оценки результативности управления информационными ресурсами в электроэнергетических естественных монополиях вашему вниманию предлагается разработанная система ключевых показателей оценки результативности информационного управления. Просим Вас оценить каждый из представленных ниже показателей по критерию соотношения приоритетности и значимости в осуществлении операционного и стратегического управления субъектами по 100-балльной шкале. Общая сумма баллов всех показателей должна составлять 100 баллов. Под информационными ресурсами авторами исследования подразумевается как документация и технологические средства работы с информацией, так и устная в виде нематериального актива, интерпретируемая в науке, как знание. Просьба отнестись к выставлению баллов максимально ответственно, основываясь на личном опыте работы в электроэнергетической отрасли. После выставления баллов по принципу приоритетности просим Вас подробно аргументировать свой выбор для последующей объективной обработки результатов опроса.

Ключевой показатель	Уровень открытости информационных ресурсов (раскрытие информации субъектом)	Качественная оценка информационных ресурсов (достоверность данных)	Оперативность обмена информационными ресурсами	Уровень согласованности использования информационных ресурсов в основных и вспомогательных бизнес-процессах	ВСЕГО БАЛЛОВ
Баллы					100

Развёрнутый пояснительный комментарий:

_____

_____

_____

_____

_____

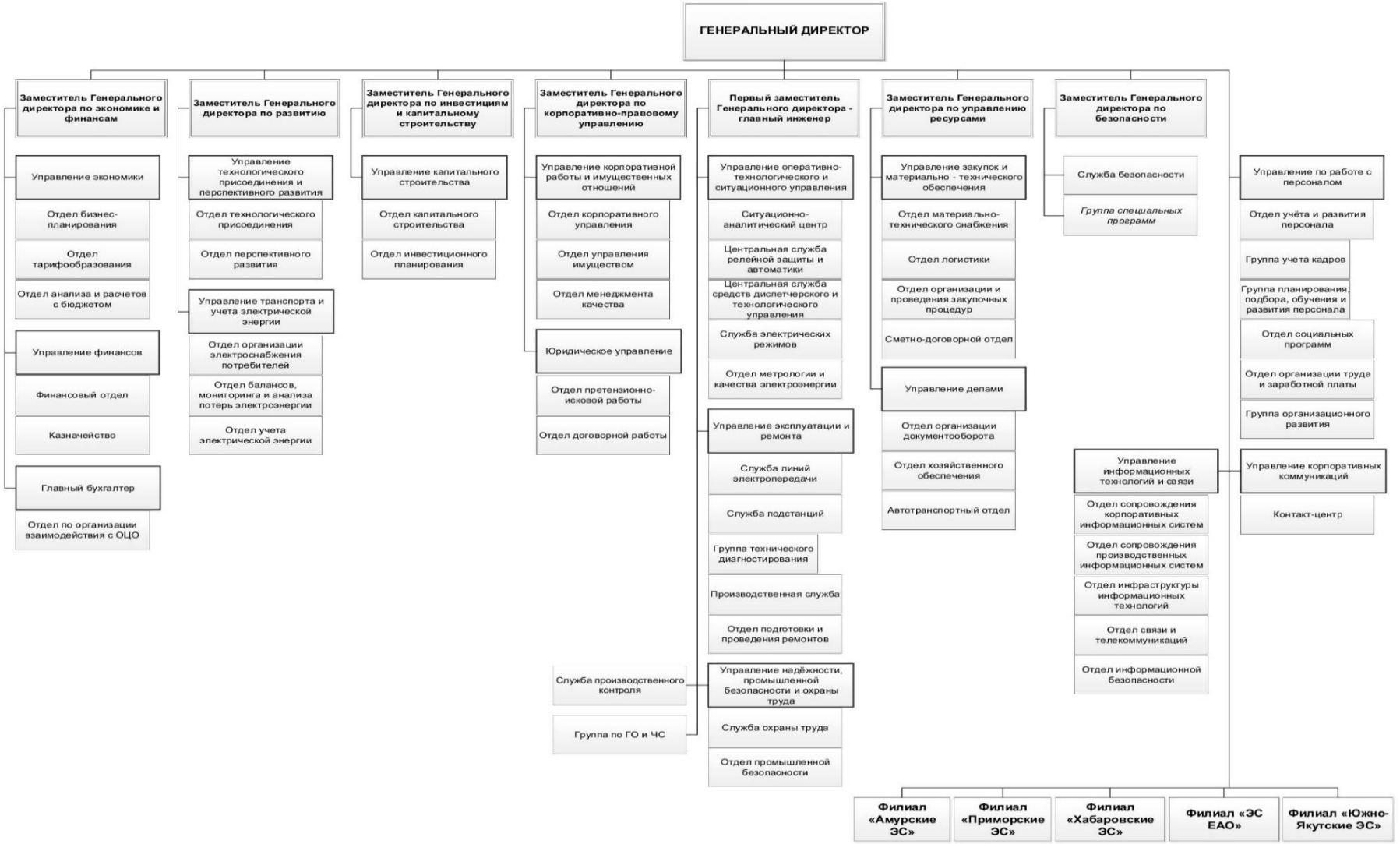
_____

_____

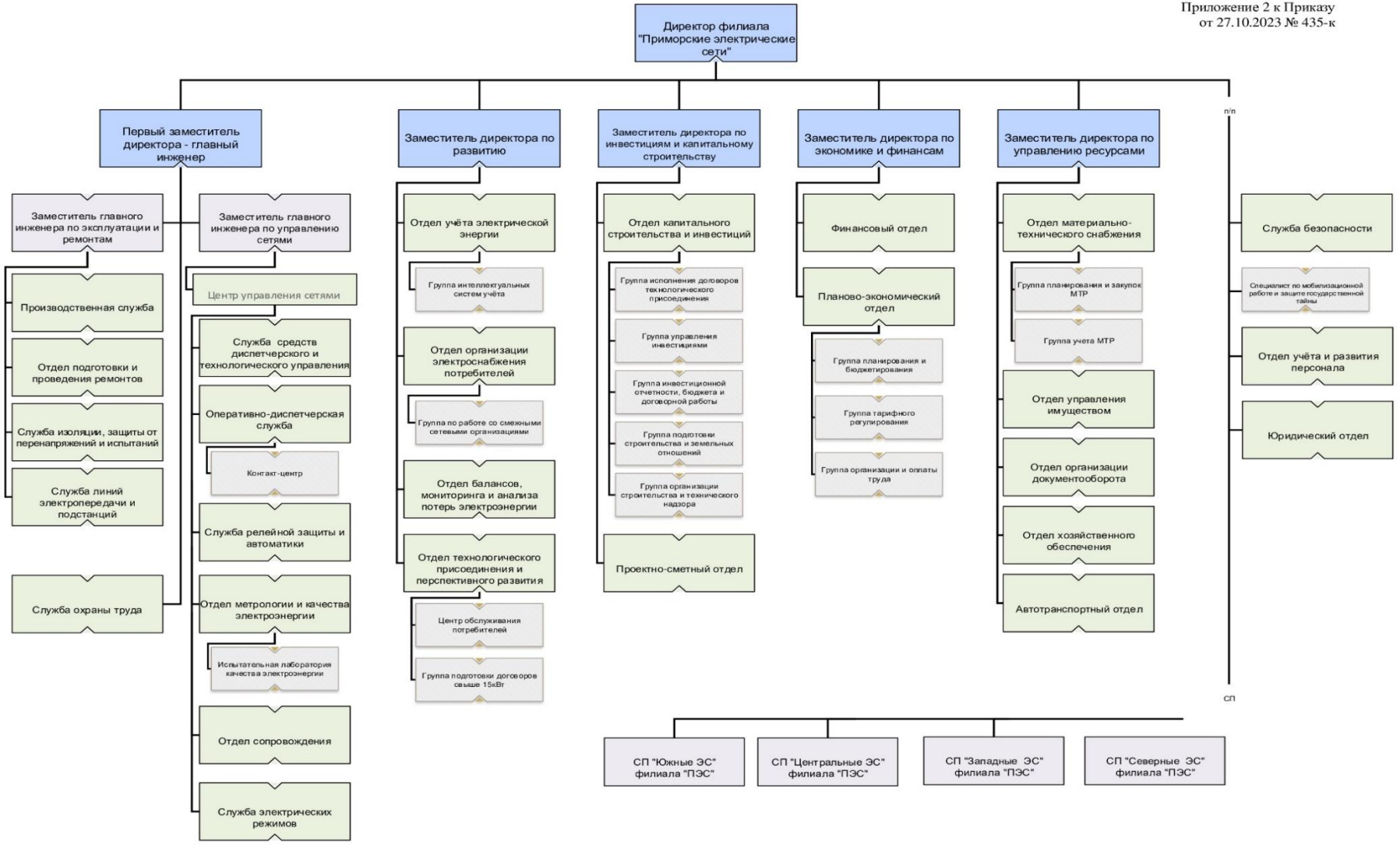
Благодарим за участие в опросе!

Приложение Г – Модель существующей организационной структуры исполнительного аппарата АО «ДРСК»

(*Источник:* АО «ДРСК»)



Приложение Д – Модель существующей организационной структуры на примере филиала «Приморские электрические сети» АО «ДРСК» (*Источник:* АО «ДРСК»)



Приложение Е – Виды цифровых информационных ресурсов (технологических средств) в электросетевой естественной монополии АО «ДРСК» и их значение в управлении субъектом

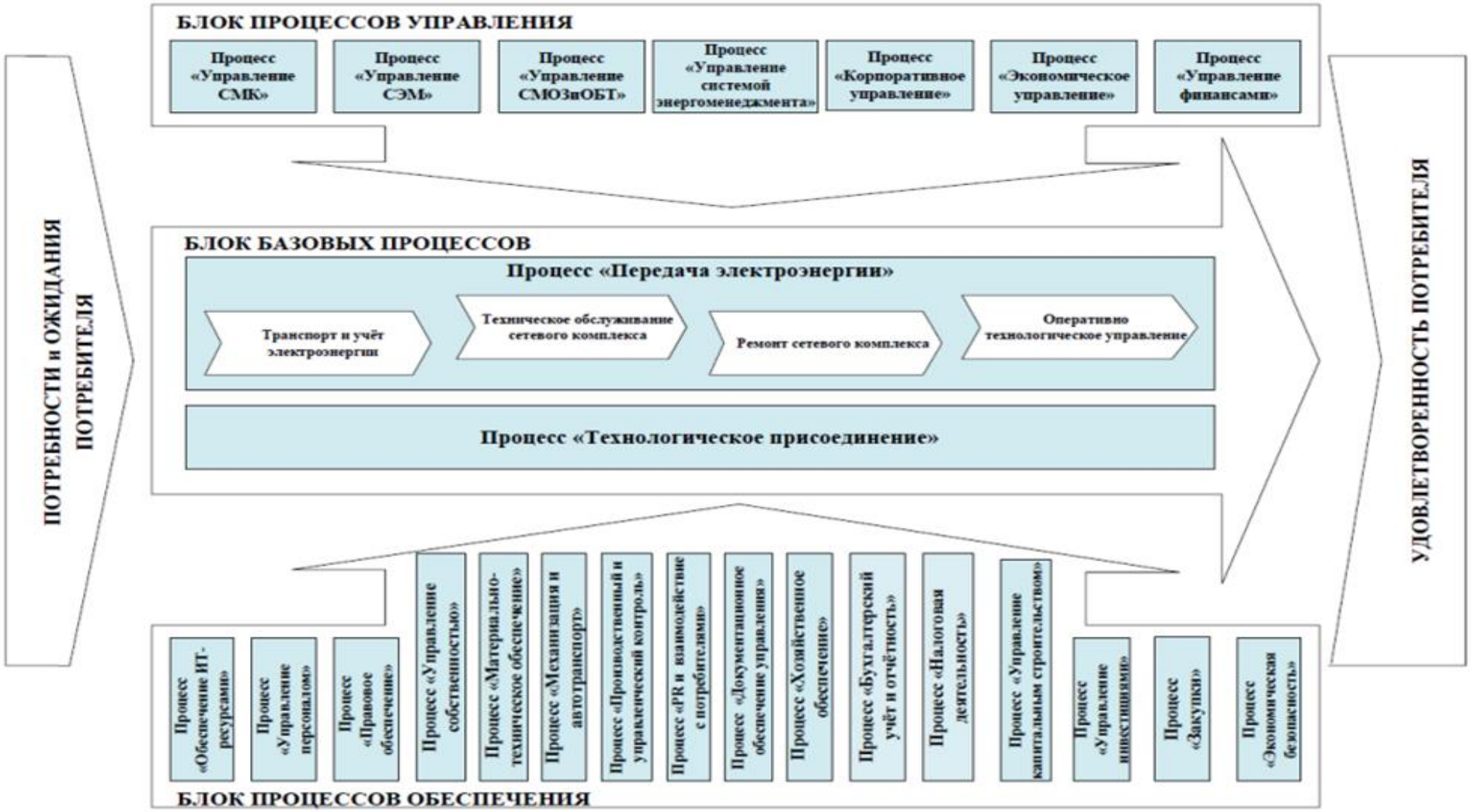
(*Источник:* сост. автором)

Направленность информационных ресурсов как технологических средств	Примеры корпоративных информационных ресурсов	Значение в управленческом процессе и взаимосвязь с другими видами информационных ресурсов
Справочно-поисковые информационные системы	«КонсультантПлюс»: справочно-правовая система; кодекс «Техэксперт»: система нормативно-технической информации; «Главбух» – бухгалтерская справочная система	Данные информационные ресурсы способны хранить информационные ресурсы в виде знаний, тем самым способствуя управлению информационными ресурсами в виде документации
Электронные издания	ИТС ПРОФ – информационно-технологическое сопровождение лицензий «1С:Предприятие»; внутренний и внешний сайт АО «ДРСК»	Выполняют задачу по оптимизации управления информационными ресурсами как документацией посредством электронного документооборота для взаимодействия во внутренней и внешней информационной среде организации
Специализированное программное обеспечение	КСАЗД – комплексная система автоматизации закупочной деятельности; ЕЭТП Росэлторг – единая электронная торговая площадка; официальный сайт единой информационной системы в сфере закупок (ЕИС); АИС – размещение сведений о фактах деятельности юридических лиц на портале ЕФРСФДЮЛ и Интерфакса; Федеральная государственная информационная система Росаккредитации (ФГИС); система «Контур-Экстерн»: отчётность в ФНС, ФСС, ПФР, статистическая отчетность, доступ в ЕГРЮЛ, ЕГРИП); программа «Контур-Лайт»: отчетность в ПФР; ПО «Контур-Экстерн Сверка Плюс»: онлайн-передача фискальных данных с касс в ФНС; «Контур-Фокус»: сервис для проверки контрагентов с получением выписок из ЕГРЮЛ/ЕГРИП; «Прима-Информ»: сервис для получения данных о ЮЛ, ИП; «ЕИАС» – единая информационно-аналитическая система: отчетность в ФСТ и региональные комитеты по тарифам; «Альбатрос»: экспертно-диагностическая и информационная система оценки состояния маслонаполненного оборудования;	Представленные информационные ресурсы выполняют функцию преобразования информационных ресурсов как знаний в информационные ресурсы как документацию. Знания в этом случае могут быть разделены на организационные, технические, экономические и управленческие знания. Подобные информационные ресурсы являются специализированным программным обеспечением для каждого направления операционной деятельности естественной монополии

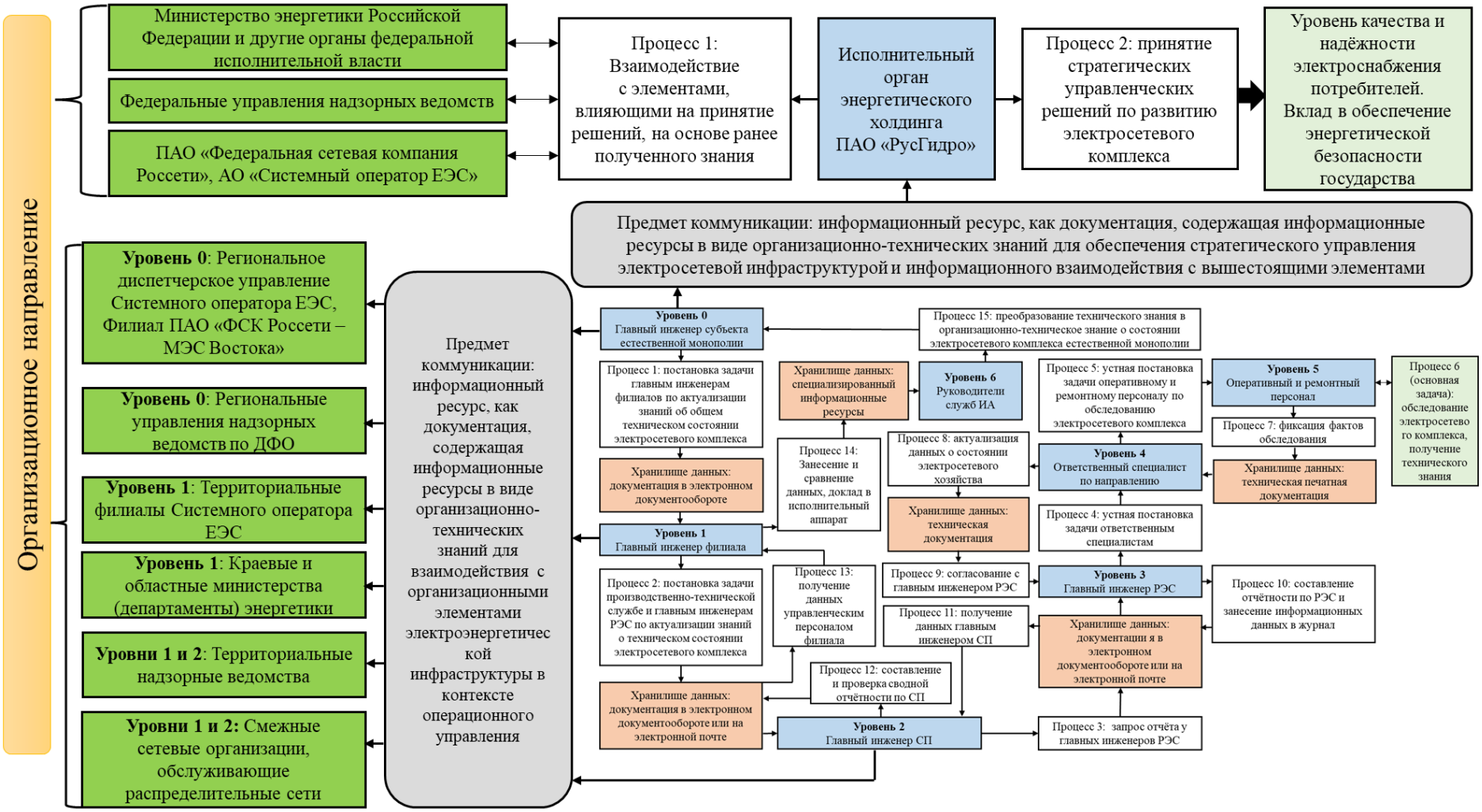
	«РТП3»: комплекс программ для расчета технических потерь мощности и электроэнергии в разомкнутых распределительных сетях 0,38–220 кВ, расчета допустимого, фактического небаланса и количества неучтенной электроэнергии в сетях 6(10) – 0,38 кВ; «Expert dU»: для расчета и анализа потерь напряжения в распределительных электрических сетях; «Альт-Инвест Прим UPGR», «Альт-Инвест Сумм Строительство 6.1», «Альт-Финансы»: для подготовки, инвестиционного и финансового анализа, оптимизации инвестиционных проектов предприятия; АРМ СРЗА-4 – программный комплекс «Автоматизированное рабочее место специалиста СРЗА» в составе: – графический редактор; – файл коррекций; – расчёты токов КЗ; – ТКЗ по месту повреждения; – релейная защита; – расчёт эквивалентов сети; – новая сеть; – расчёт шунтов; – таблицы ОМП; – ОМП для диспетчеров. «Гранд-смета»: программный комплекс для расчета смет; «Монитор-электрик»: современный комплекс управления электрической сетью и обучения диспетчерского персонала; «АвтоКаталог» – электронный каталог запчастей; система УПА – ТОиР в филиалах АО «ДРСК» (Управление производственными активами – сопровождение); «АСУФХД» – автоматизированная система учета финансово-хозяйственной деятельности; «Подсистема УИ»: управление инвестициями – сопровождение; лицензионное ПО – VMware VSphere; CorelDRAW Graphics; ABBYY FineReader II; Acrobat Standart ; лицензии MicroSoft; антивирусное ПО Kaspersky TotalSpase Security Russian Edition: для работы на ПК и защиты данных; «Адепт»: управление проектированием»; «Business Studio»: система бизнес-моделирования; «АСЭД LanDocs»: техподдержка; «ИС Cognos»: (бизнес-планирование, МСФО) (техподдержка); «Морфер. Сервер»: программа склонения по падежам; услуги по предоставлению и организации доступа к технической поддержке (Subscription) и серверам компании ПО САПР ЛЭП	

Приложение Ж – Существующая структура взаимодействия процессов в компании АО «ДРСК»

(*Источник:* АО «ДРСК»)

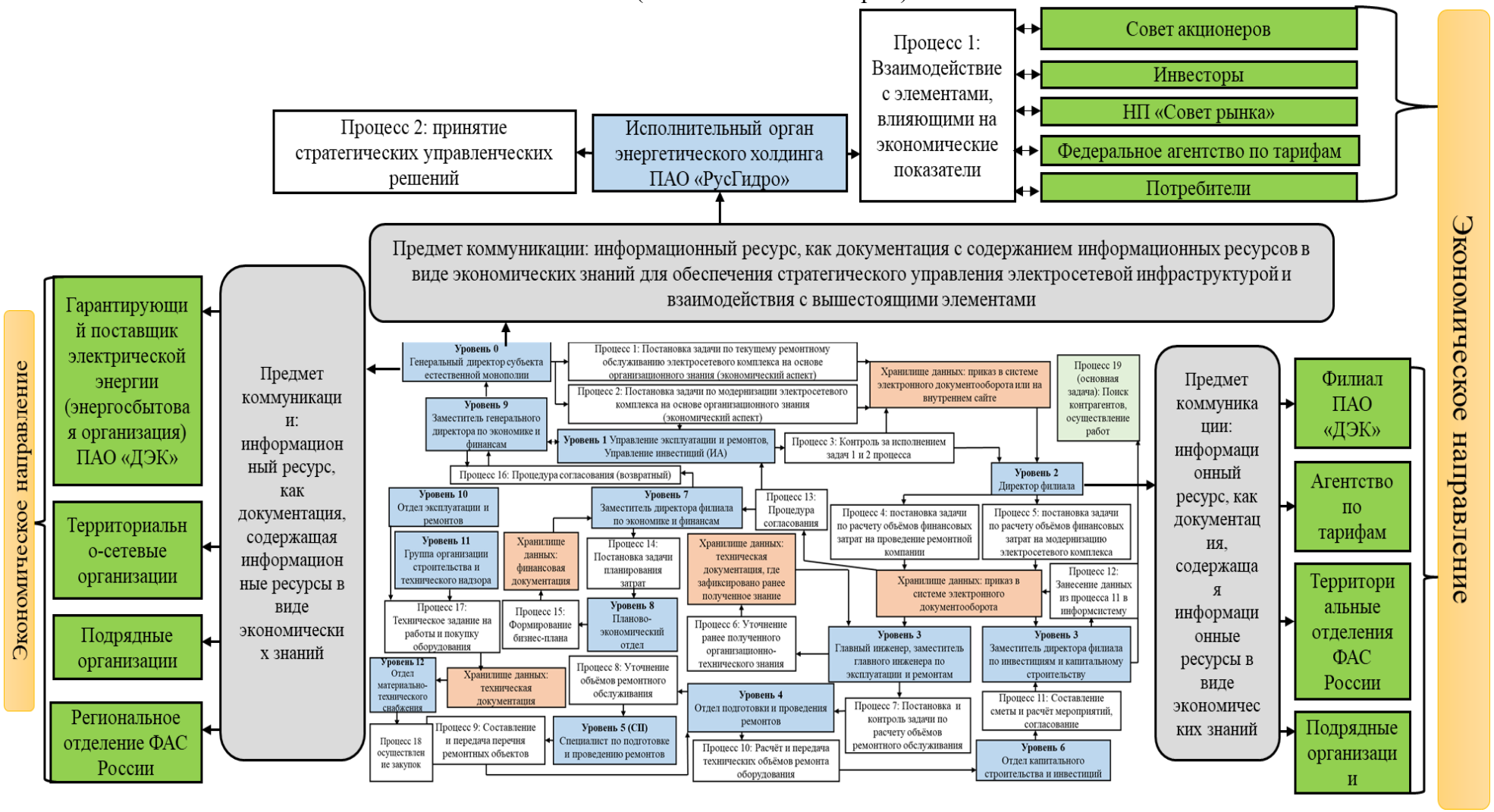


Приложение 3 – Структура обмена информационными ресурсами по актуализации организационного знания о техническом состоянии электросетевого комплекса естественной монополии в контексте взаимодействия с элементами внешней среды (*Источник:* сост. автором)

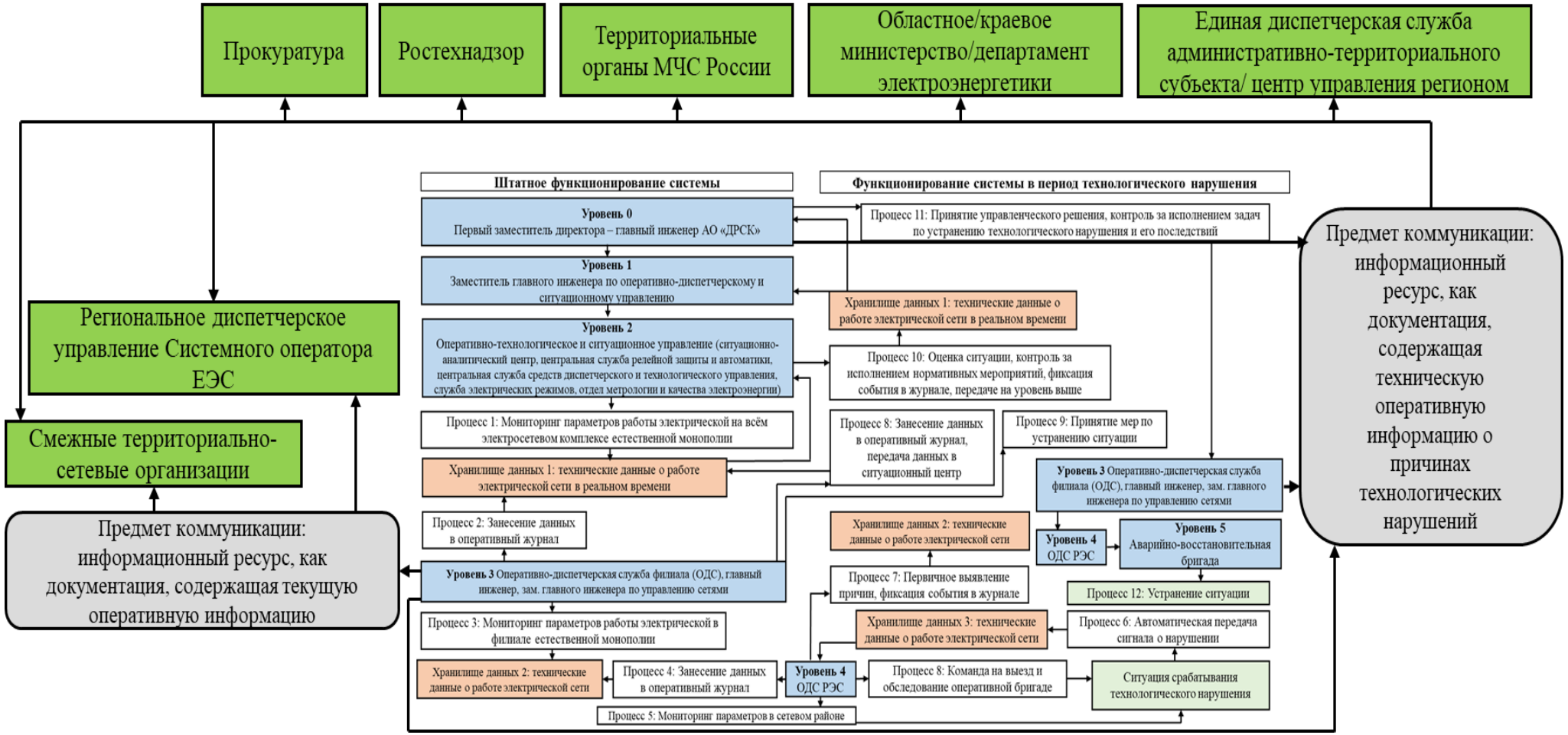


Приложение И – Структура обмена информационными ресурсами по модернизации и обслуживанию электросетевого комплекса естественной монополии в контексте взаимодействия с элементами внешней среды

(*Источник:* сост. автором)



Приложение К – Структура обмена информационными ресурсами по оперативно-диспетчерскому управлению электросетевым комплексом естественной монополии в контексте взаимодействия с элементами внешней среды (*Источник:* сост. автором)



Приложение Л – Результаты анкетирования представителей менеджмента (среднего и высшего руководящего звена) субъектов электроэнергетического сектора Российской Федерации (*Источник:* сост. автором)

Формулировка цели анкетирования:

Уважаемые представители электроэнергетической отрасли! Приглашаем Вас принять участие в научном исследовании по оценке управления информационным обеспечением в субъектах естественных монополий в электроэнергетике. Необходимо ответить на вопросы в соответствии с Вашим направлением деятельности, например: оперативно-диспетчерское управление; технологическое присоединение; текущее обслуживание и модернизация электроэнергетического комплекса, оперативное взаимодействие с потребителями, надзорными ведомствами и регулирующим органом либо другое направление, которым Вы руководите, либо все перечисленные направления (для руководителей субъекта естественной монополии/представителей профильных министерств и департаментов/подрядных организаций). При анализе результатов опроса все ответы будут обезличены и приведены к средним значениям. Кроме автора исследования, конкретизированные ответы отдельного респондента не будут доступны третьим лицам.

Просим отнестись к ответам максимально ответственно с опорой на личный профессиональный опыт работы в энергетике и свои собственные наблюдения.

Период проведения анкетирования: с 20 февраля по 1 сентября 2025 г.

Количество опрошенных респондентов: 90 человек
Средний стаж работы в отрасли: 25,6 лет
География опроса: Россия: Приморский край, Хабаровский край, Амурская область, ЕАО, Республика Саха (Якутия), Московская область

Ссылка на опрос на сервисе «YandexForms»: https://forms.yandex.ru/cloud/68be4948e010dbefd6d32328

Результаты анкетирования

	Вопросы респондентам							
Порядковый номер респондента	1. Место работы	2. Стаж работы в отрасли (лет)	3. Считаете ли Вы, что в перечне информации о деятельности субъектов естественных монополий в электроэнергетике, подлежащей раскрытию, согласно актуальному законодательству, стоит сократить или пересмотреть некоторые пункты, которые влияют исключительно на моральный комфорт потребителей и могут представлять угрозу экономической	4. С научной точки зрения все информационные процессы в субъекте естественной монополии в электроэнергетике условно можно разделить на два блока: 1) организационно-экономические; 2) организационно-технические. Считаете ли Вы, что в целях повышения эффективности организационно-экономических управленческих процессов стоит	5. Согласны ли Вы с суждением, что в современных условиях многие информационные процессы в электроэнергетическом секторе характеризуются чрезмерным количеством согласовательных процедур, которые существенно не оказывают положительного влияния на функционирование и развитие отрасли? В связи с этим требуется сокращение цепочек согласований как внутри субъектов, так и в рамках межорганизационного взаимодействия.	6. Считаете ли Вы, что на современном этапе адаптация к условиям цифровизации в электроэнергетике заключается в том числе и в де-цифровизации некоторых информационных процессов в целях повышения оперативности информационного обмена (иными словами, критический взгляд на цифровую трансформацию субъектов электроэнергетики, заключающийся	7. Считаете ли Вы, что межорганизационное взаимодействие субъектов электроэнергетической системы в части информационного обмена нуждается в совершенствовании и автоматизации для реализации комплексного подхода к операционному и стратегическому управлению электроэнергетической инфраструктурой региона/страны?	8. Согласны ли Вы с тем, что общественность (включая промышленных и бытовых потребителей электроэнергии) в большинстве случаев предвзято относится к деятельности субъектов естественных монополий в электроэнергетике?

			безопасности субъекта?	рассмотреть возможность исключения некоторых цифровых платформ (программных средств работы с информацией) до минимально необходимого объёма?		в тщательной оценке потребности внедрения цифровых платформ)?			
1	ИА АО «ДРСК»	31	Да	Да	Полностью согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да	
2	ИА АО «ДРСК»	27	Да	Нет	Полностью согласен	Да	Да	Да	
3	ИА АО «ДРСК»	13	Нет	Нет	Частично согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да	
4	ИА АО «ДРСК»	15	Да	Нет	Полностью согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да	
5	ИА АО «ДРСК»	10	Да	Скорее нет, чем да	Полностью согласен	Да	Да	Да	
6	АО «ДРСК» приморский филиал	18	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да	
7	АО «ДРСК» приморский филиал	18	Да	Нет	Полностью согласен	Да	Да	Да	
8	АО «ДРСК» приморский филиал	22	Да	Нет	Полностью согласен	Да	Да	Да	
9	АО «ДРСК» приморский филиал	34	Да	Да	Полностью согласен	Нет	Да	Да	

10	АО «ДРСК» приморский филиал	30	Да	Да	Полностью согласен	Нет	Да	Да
11	АО «ДРСК» приморский филиал	29	Да	Да	Полностью согласен	Нет	Да	Да
12	АО «ДРСК» приморский филиал	41	Да	Нет	Полностью согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да
13	АО «ДРСК» приморский филиал	17	Да	Да	Полностью согласен	Нет	Да	Да
14	АО «ДРСК» приморский филиал	33	Нет	Скорее нет, чем да	Полностью согласен	Да	Да	Да
15	АО «ДРСК» приморский филиал	20	Да	Да	Полностью согласен	Нет	Да	Да
16	АО «ДРСК» амурский филиал	37	Нет	Нет	Полностью согласен	Да	Да	Да
17	АО «ДРСК» амурский филиал	26	Да	Нет	Полностью согласен	Да	Да	Да
18	АО «ДРСК» амурский филиал	5	Да	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
19	АО «ДРСК» амурский филиал	30	Да	Нет	Полностью согласен	Да	Да	Да
20	АО «ДРСК» амурский филиал	43	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да

21	АО «ДРСК» хабаровский филиал	17	Да	Нет	Полностью согласен	Скорее да, чем нет	Да	Да
22	АО «ДРСК» хабаровский филиал	13	Да	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
23	АО «ДРСК» хабаровский филиал	7	Да	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
24	АО «ДРСК» хабаровский филиал	18	Да	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
25	АО «ДРСК» хабаровский филиал	21	Да	Нет	Полностью согласен	Скорее да, чем нет	Да	Да
26	АО «ДРСК» хабаровский филиал	20	Да	Скорее нет, чем да	Полностью согласен	Скорее да, чем нет	Да	Да
27	АО «ДРСК» филиал ЕАО	11	Да	Нет	Полностью согласен	Да	Да	Да
28	АО «ДРСК» филиал ЕАО	8	Да	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
29	АО «ДРСК» филиал ЕАО	6	Да	Да	Полностью согласен	Нет	Да	Да
30	АО «ДРСК» филиал ЕАО	23	Да	Нет	Полностью согласен	Скорее да, чем нет	Да	Да
31	АО «ДРСК» филиал ЕАО	9	Нет	Скорее да, чем нет	Нет	Нет	Да	Да
32	АО «ДРСК» филиал ЕАО	18	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
33	АО «ДРСК» Филиал ЕАО	17	Да	Да	Полностью согласен	Скорее да, чем нет	Да	Да
34	АО «ДРСК» ЕАО	18	Да	Нет	Полностью согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да

35	АО «ДРСК» южно-якутский филиал	28	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
36	АО «ДРСК» южно-якутский филиал	30	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
37	АО «ДРСК» южно-якутский филиал	9	Да	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
38	АО «ДРСК» южно-якутский филиал	16	Да	Скорее да, чем нет	Полностью согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да
39	АО «ДРСК» южно-якутский филиал	40	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
40	АО «ДРСК» приморский филиал	30	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
41	АО «ДРСК» приморский филиал	10	Да	Нет	Полностью согласен	Да	Да	Да
42	АО «ДРСК» приморский филиал	10	Да	Да	Полностью согласен	Нет	Да	Да
43	АО «ДРСК» приморский филиал	16	Да	Да	Полностью согласен	Скорее да, чем нет	Да	Да
44	АО «ДРСК»	9	Да	Скорее нет, чем да	Полностью согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да

45	АО «ДРСК»	7	Да	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
46	АО «ДРСК»	17	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
47	АО «ДРСК»	9	Да	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
48	АО «ДРСК»	36	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
49	АО «ДРСК»	4	Да	Нет	Полностью согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да
50	АО «ДРСК»	37	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
51	АО «ДРСК»	45	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
52	АО «ДРСК»	41	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
53	АО «ДРСК»	32	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
54	АО «ДРСК»	19	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
55	ИА АО «ДГК»	15	Да	Скорее да, чем нет	Полностью согласен	Скорее да, чем нет	Да	Да
56	ИА АО «ДГК»	4	Нет	Скорее нет, чем да	Полностью согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да
57	ИА АО «ДГК»	7	Да	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
58	АО «ДГК»	12	Да	Нет	Полностью согласен	Да	Да	Да
59	АО «ДГК»	29	Нет	Скорее нет, чем да	Полностью согласен	Да	Да	Да
60	АО «ДГК»	13	Нет	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
61	АО «ДГК»	27	Нет	Скорее нет, чем да	Частично согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да

62	АО «ДГК»	24	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
63	АО «ДГК»	25	Да	Нет	Полностью согласен	Да	Да	Да
64	АО «ДГК»	14	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
65	АО «ДГК»	12	Да	Скорее нет, чем да	Полностью согласен	Скорее да, чем нет	Да	Да
66	АО «ДГК»	17	Да	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
67	АО «ДГК»	15	Да	Нет	Полностью согласен	Да	Да	Да
68	АО «ДГК»	3	Да	Нет	Полностью согласен	Нет	Да	Да
69	ИА ПАО «РусГидро»	7	Нет	Скорее да, чем нет	Не согласен	Нет	Нет	Да
70	ИА ПАО «РусГидро»	10	Да	Да	Полностью согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да
71	ИА ПАО «РусГидро»	5	Да	Нет	Частично согласен	Нет	Да	Да
72	ИА ПАО «РусГидро»	8	Да	Скорее нет, чем да	Полностью согласен	Нет	Да	Да
73	ПАО «Россети – МЭС Востока»	24	Да	Да	Частично согласен	Нет	Да	Да
74	ПАО «Россети – МЭС Востока»	22	Нет	Нет	Частично согласен	Нет	Да	Скорее да, чем нет
75	МУПВ «ВПЭС»	15	Да	Да	Полностью согласен	Скорее да, чем нет	Да	Да
76	МУПВ «ВПЭС»	3	Да	Да	Полностью согласен	Нет	Да	Да

77	МУПВ «ВПЭС»	39	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
78	АО «СО ЕЭС» Приморское РДУ	4	Да	Да	Не согласен	Нет	Да	Да
79	АО «СО ЕЭС» Приморское РДУ	7	Нет	Да	Частично согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да
80	АО «СО ЕЭС» Приморское РДУ	29	Да	Да	Частично согласен	Нет	Да	Да
81	АО «СО ЕЭС» Приморское РДУ	4	Да	Нет	Нет	Да	Нет	Да
82	МУПВ «ВПЭС»	19	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
83	МУПВ «ВПЭС»	16	Да	Да	Полностью согласен	Да	Да	Да
84	Неизвестно, предположительно подрядная организация	28	Нет	Скорее нет, чем да	Полностью согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да
85	Неизвестно, предположительно подрядная организация	13	Нет	Скорее нет, чем да	Частично согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да
86	Неизвестно	5	Да	Нет	Полностью согласен	Да	Нет	Да

87	«РусГидро» ОГК	21	Да	Да	Частично согласен	Скорее нет, чем да	Да	Да
88	РусГидро» ОГК	14	Да	Нет	Полностью согласен		Да	Да
89	Минэнерго Приморского края	15	Нет	Нет	Не согласен	Нет	Да	Скорее да, чем нет
90	Минэнерго Приморского края	24	Нет	Нет	Не согласен	Скорее нет, чем да	Да	Скорее да, чем нет