

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

На правах рукописи

Газдиев Идрис Ибрагимович

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК
ИНСТРУМЕНТАРИЙ РАЗРАБОТКИ
УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В СИСТЕМЕ
КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

5.2.6. Менеджмент

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель

Беляева Ирина Юрьевна,
доктор экономических наук, профессор

Москва – 2024

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

Публичное рассмотрение и защита диссертации состоятся 9 декабря 2024 г. в 16:00 часов на заседании диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.108 по адресу: Москва, Ленинградский проспект, д. 51, корп.1, ауд.1001.

С диссертацией можно ознакомиться в диссертационном зале Библиотечно-информационного комплекса ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» по адресу: 125167, Москва, Ленинградский проспект, д. 49/2, комн. 100 и на официальном сайте Финансового университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: www.fa.ru.

Персональный состав диссертационного совета:

председатель – Беляева И.Ю., д.э.н., профессор;
заместитель председателя – Данилова О.В., д.э.н., профессор;
ученый секретарь – Измайлова М.А., д.э.н., профессор;

члены диссертационного совета:

Батаева Б.С., д.э.н., профессор;
Братарчук Т.В., д.э.н., доцент;
Васин С.М., д.э.н., профессор;
Календжян С.О., д.э.н., профессор;
Кузнецов Н.В., д.э.н.;
Стрижов С.А., д.э.н., профессор;
Цыгалов Ю.М., д.э.н., профессор.

Автореферат диссертации разослан 30 сентября 2024 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
Финансового университета Д 505.001.108

М.А. Измайлова

I Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. Технологическая глобализация, характеризующаяся активным проникновением цифровых технологий в большинство отраслей мировой экономики, делает бизнес-среду более динамичной, что усложняет процессы корпоративного управления и регулирования корпоративных отношений.

На протяжении десятилетий корпоративное управление доказывало, что внедрившие его компании с большей вероятностью привлекают более дешевый капитал, который позволяет запускать инновации и расширяться, создавать дополнительную стоимость и обеспечивать рабочие места для экономики стран, в которых базируются компании. Хотя специалисты по корпоративному управлению сталкиваются с проблемами и дилеммами интеграции технологий, можно с уверенностью сказать, что цифровизация революционизирует способы принятия управленческих решений, позволяя ответственным лицам использовать актуальные данные и детализированную информацию, тем самым обеспечивая повышение прозрачности и ускорение операционных процессов.

Система корпоративного управления по-прежнему, даже в условиях давления новых экономических, социальных и экологических вызовов должна соответствовать своему назначению и способствовать повышению качества стратегических решений. В этой связи совету директоров как никогда важно трансформировать систему корпоративного управления с помощью цифровых технологий, что обеспечит органам управления возможность участия в ключевых процессах разработки и контроля за реализацией управленческих решений и сохранит конкурентоспособность компаний.

Степень разработанности темы исследования. Существенный вклад в развитие научного обоснования вопросов корпоративного управления и принципов принятия управленческих решений внесли как представители зарубежной научной школы, среди которых выделяются Г. Беккер, М. Дженсен,

Д. Канеман, Г. Минцберг, Р. Стоунер, Э. Фриман, так и отечественные исследователи – В.Г. Антонов, Б.С. Батаева, И.Ю. Беляева, О.В. Данилова, М.М. Пухова, В.Л. Рачек, И.И. Смотрицкая, Х.П. Харчилава, Ю.М. Цыгалов, М.А. Эскиндаров и другие.

В свою очередь особый вклад в исследование систем управления в эпоху информационного общества и цифровой экономики внесли П. Друкер, С.М. Кастельс, Р.М. Нуреев, Д. Хоуи, Дж. Хаскел, тогда как передовыми исследованиями, акцентирующими внимание на особенностях изменения практики принятия управленческих решений, в том числе с учетом распространения цифровых инструментов, занимались В.Д. Алешин, П. Вережен, Э. Вермулейн, Д. Винсдор, В. Виссер, А. Вулдридж, Е. Джордан, В.Д. Миловидов, А.Е. Молотников и М. Фенвик. Тем не менее, ряд вопросов, касающихся проблематики применения цифровых технологий в системе принятия решений, нуждается в доработке. В частности, до сих пор неясно каким образом в условиях повсеместного распространения цифровых технологий будут осуществляться преобразования деятельности совета директоров, изменения структуры данного органа и компетенций его членов, а также функций контроля за деятельностью менеджмента.

Актуальность поставленной проблематики с учетом ее разработанности обуславливают цели, задачи, объект и предмет проведенного исследования.

Цель исследования состоит в установлении и обосновании необходимости использования цифровых технологий при принятии управленческих решений, а также разработке практических рекомендаций, способствующих акселерации темпов их внедрения в систему корпоративного управления российских компаний.

Поставленная цель определяет необходимость выполнения ряда **задач**:

1) исследовать теоретический фундамент и определить генеральные компоненты процессов разработки и принятия решений управленческого характера;

2) выявить предпочтительную роль цифровых инструментов при принятии управленческих решений и обосновать целесообразность

их имплементации в систему корпоративного управления;

3) раскрыть ключевые особенности применения цифровых технологий в корпорациях с учетом зарубежного опыта цифровизации корпоративного управления последних лет;

4) выявить специфику взаимодействия различных звеньев системы корпоративного управления публичных компаний в условиях цифровизации;

5) выработать комплекс процедур, осуществление которых необходимо для повышения темпов внедрения цифровых инноваций в управленческие механизмы компаний российского корпоративного сектора.

Объектом исследования являются цифровые технологии в качестве инструментария разработки управленческих решений в системе корпоративного управления.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, возникающие в процессе использования цифровых технологий как инструментария разработки управленческих решений в системе корпоративного управления.

Область исследования диссертации соответствует п. 12. «Корпоративное управление. Формы и методы корпоративного контроля. Управление стоимостью фирмы» и п. 26. «Управление организацией в контексте цифровой трансформации. Стратегии и методы цифровой трансформации бизнеса» Паспорта научной специальности 5.2.6. Менеджмент (экономические науки).

Методология и методы исследования строятся на основе следующих общенаучных практик: логических – при решении задач по конкретизации понятийного аппарата, статистических – в рамках исследования опыта использования цифровых технологий в компаниях, системных – в процессе создания модели оценки эффективности управленческого решения с помощью цифровых технологий.

Информационная база исследования сформирована материалами научно-исследовательского характера, в частности публикациями за авторством представителей различных научных школ, документами, касающимися

регулирования корпоративного управления в разных юрисдикциях, а также данными о применении технологий в компаниях.

Теоретическая значимость работы выражается в конкретизации и дополнении положений науки в области менеджмента, касающихся специфики осуществления корпоративного управления с помощью цифровых технологий.

Практическая значимость работы состоит в выработке подходов к оценке управленческих решений, а также подготовке практических рекомендаций, способных улучшить результативность практик внедрения технологий в системе корпоративного управления российских компаний.

Научная новизна исследования заключается в установлении и обосновании необходимости использования цифровых решений в системе корпоративного управления отечественных компаний посредством теоретико-методического и практического обоснования преимуществ совершенствования системы принятия управленческих решений в условиях цифровизации.

Положения, выносимые на защиту:

1) определено влияние цифровой трансформации на разработку и принятие управленческих решений в системе корпоративного управления, осуществлена идентификация ключевых компонентов данного процесса в условиях цифровизации, что позволило выявить их новые технологические очертания, а именно изменение формы организации информационного потока, снижение зависимости и вероятности нежелательного человеческого вмешательства, расширение и углубление действия цифровых механизмов, повышение определенности корпоративного контроля и качества отчетности, что способствует оптимизации агентских издержек (С. 35-60);

2) предложена классификация факторов влияния на разработку и принятие управленческих решений в системе корпоративного управления в рамках контроля за результатами принятия решений, согласования и стимулирования деятельности, соответствующих различным режимам применения цифровых технологий при их реализации, а также определены

преимущества и издержки различных форм управления при помощи цифровых инструментов для всех участников корпоративной среды, что способствует выбору оптимального режима применения цифровых технологий и эффективному масштабированию цифровых механизмов в системе корпоративного управления, позволяет повысить надежность принимаемых решений и снизить нагрузку с соответствующих комитетов совета директоров (С. 60-80);

3) выявлены возможности повышения ответственности руководства компаний за счет применения цифровых технологий при принятии управленческих решений в системе корпоративного управления, а также определены составляющие нового вида корпоративной ответственности бизнеса, технологической, которая включает нормативные, этические, социальные и экологические обязательства, что позволяет сформировать прогрессивную практику корпоративного управления, отвечающую меняющимся факторам деятельности корпораций в условиях цифровизации (С. 82-89);

4) доказано, что в условиях цифровой трансформации видоизменяется подход совета директоров к осуществлению полномочий, что предполагает более глубокое вовлечение в процесс создания стоимости, а также сформированы векторы трансформации деятельности совета директоров (изменение характера участия в деятельности компании, преобразование структуры комитетов, формирование новых форм и механизмов корпоративного лидерства), что позволяет членам совета директоров принимать более активное участие в ключевых процессах разработки и обеспечивает контроль за реализацией управленческих решений (С. 113-120);

5) представлена концептуальная модель использования технологий на базе искусственного интеллекта в системе корпоративного управления российских компаний с учетом уровня технологической зрелости и толерантности к цифровизации ее участников, на основе которой разработан алгоритм оценки управленческих решений, что обеспечивает улучшение их результативности за счет повышения точности планирования и продвинутой

оценки деятельности лиц, ответственных за их принятие, и компании в целом, а также определены основные направления внедрения цифровых технологий в систему корпоративного управления российских компаний (С. 90-129; 129-146).

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования. Достоверность исследования обеспечена использованием российских нормативных документов в сфере корпоративного управления, применением общепризнанных методов научного познания, непротиворечивостью полученных результатов с данными аналогичных исследований, достоверностью эмпирических и статистических данных, анализом зарубежных и отечественных публикаций по теме исследования, изучением международных и российских механизмов вознаграждения высшего менеджмента корпораций, использованием информационных данных компаний и консалтинговых агентств, находящихся в открытом доступе.

Основные результаты исследования опубликованы, апробированы, доложены и одобрены на научных мероприятиях различного уровня: на XI Международном научном студенческом конгрессе «Память о Великой Отечественной войне в сознании молодежи XXI века» (Москва, Финансовый университет, 6-20 мая 2020 г.); на XVI Международной научно-практической конференции «Корпоративная социальная ответственность и этика бизнеса» (Москва, Финансовый университет, 28-29 мая 2020 г.); на II Всероссийской научно-практической конференции «Финансы и корпоративное управление в меняющемся мире» (Москва, Финансовый университет, 29 сентября 2020 г.); на III Международной научно-практической конференции «Глобальные вызовы и перспективы современного экономического развития» (Москва, Финансовый университет, 15 декабря 2020 г.); на V Всероссийской научно-практической конференции «Экономика отраслевых рынков: формирование, практика и развитие» (Москва, Финансовый университет, 22 января 2021 г.); на XII Международном научном студенческом конгрессе «Преодолеть пандемию: креативность и солидарность» (Москва, Финансовый университет,

1-15 марта 2021 г.); на Всероссийской (национальной) конференции «Стратегия и тактика управления предприятием в переходной экономике» (г. Волгоград, Волгоградский государственный технический университет, 1 апреля 2021 г.); на XVII Международной научно-практической конференции «Корпоративная социальная ответственность и этика бизнеса» (Москва, Финансовый университет, 20-21 мая 2021 г.); на III Международной научно-практической конференции «Статистика, аналитика и прогнозирование в современной экономике: опыт и перспективы развития» (Москва, Финансовый университет, 25-26 апреля 2024 г.).

Материалы диссертации используются в практической деятельности руководящего исполнительного органа ООО «ИДДКД». В частности, применяется разработанный и представленный в исследовании алгоритм оценки управленческого решения на основе модели использования искусственного интеллекта в системе корпоративного управления с учетом уровня технологической зрелости. Вместе с тем внедрена разработанная в диссертации модель оценки и обоснования управленческих решений, позволяющая повысить их эффективность. Выводы и основные положения диссертации способствуют повышению эффективности и улучшению практики корпоративного управления в организации.

Материалы диссертации используются в практической деятельности АНО «Центр содействия реализации государственной национальной и молодежной политики». В частности, применяется представленная в исследовании классификация факторов управления, соответствующих различным режимам применения цифровых технологий в системе принятия управленческих решений, внедрен разработанный автором алгоритм внедрения искусственного интеллекта в систему управления проектами национальной и молодежной политики. Вывод и основные положения диссертации способствуют повышению эффективности программ по развитию молодежных организаций.

Материалы диссертации использовались Департаментом корпоративных финансов и корпоративного управления Факультета экономики и бизнеса

Финансового университета в преподавании учебной дисциплины «Теория и практика корпоративного управления» по образовательной программе магистратуры 38.04.02 «Менеджмент», направленность программы «Корпоративное управление».

Апробация и внедрение результатов исследования подтверждены соответствующими документами.

Публикации. Основные положения и результаты исследования отражены в 6 работах общим объемом 3,8 п.л. (авторский объем 3,55 п.л.), в том числе 5 работ общим объемом 3,49 п.л. (авторский объем 3,24 п.л.) опубликованы в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России.

Структура и объем диссертации определены целью, задачами и логикой исследования. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 143 наименований и четырех приложений. Текст диссертации изложен на 177 страницах, включает 8 таблиц, 38 рисунков и 7 формул.

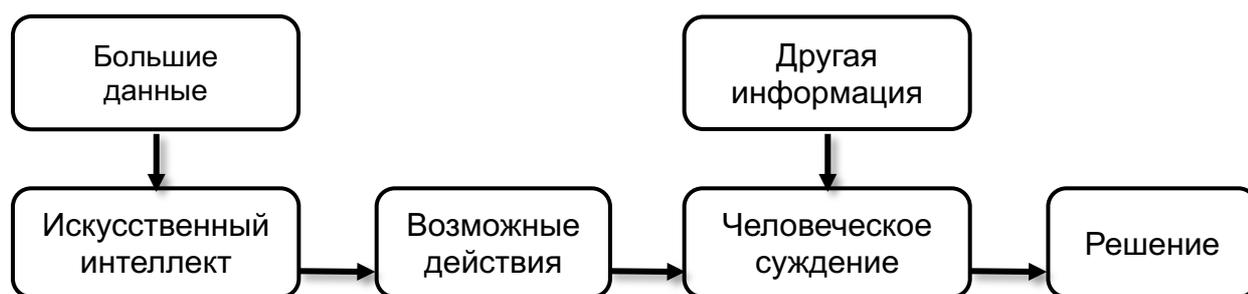
II Основное содержание работы

В соответствии с целью и задачами исследования обоснованы следующие научные результаты, выносимые на защиту:

Определено влияние цифровой трансформации на разработку и принятие управленческих решений в системе корпоративного управления, осуществлена идентификация ключевых компонентов данного процесса в условиях цифровизации, что позволило выявить их новые технологические очертания, а именно изменение формы организации информационного потока, снижение зависимости и вероятности нежелательного человеческого вмешательства, расширение и углубление действия цифровых механизмов, повышение определенности корпоративного контроля и качества отчетности, что способствует оптимизации агентских издержек.

Цифровые инструменты предлагают наиболее рациональные сценарии развития бизнеса, которые, впрочем, могут не учитывать особенностей отрасли, ключевых установок стратегии компании или внешних обстоятельств. В таком случае роль искусственного интеллекта (далее – ИИ) может заключаться в генерации возможностей, из которых человек, с учетом оценки дополнительной информации, к которой имеет доступ, выбирает наилучшую опцию.

В свою очередь выбор режима, в котором технология будет помогать человеку, зависит от множества факторов – цифровая система может быть представлена в виде инструмента как для решения типовых задач, так и для сбора и представления исходных данных, на основе которых в той или иной ситуации будет приниматься решение, что продемонстрировано на рисунке 1.



Источник: составлено автором.

Рисунок 1 – Принятие решений с использованием комбинации данных и искусственного интеллекта в качестве вспомогательных инструментов для человеческих суждений

Таким образом, поскольку текущая система корпоративного управления имеет множество сдержек и противовесов, которые усложняют процесс принятия решений, цифровые решения способны в значительной степени изменить привычный подход к принятию управленческих решений. В этой связи цифровые инструменты следует рассматривать в качестве драйвера формирования новых подходов к осуществлению управления компанией, в значительной степени отличающихся от форм управления традиционной парадигмы.

В отличие от традиционной системы корпоративных отношений, характеризующейся жесткой иерархией во взаимодействиях акционеров, директоров и менеджмента, дальнейшая итерация корпоративного управления,

обозначаемая исследователями версией 2.0, предполагает высокий уровень инклюзивности процесса управления за счет участия представителей общества, а также иных заинтересованных сторон, вследствие чего ответственность акционеров и менеджеров децентрализуется и делегируется новым участникам. Дальнейший виток развития корпоративного управления будет подчинен автоматизации отчетности, рационализации процесса принятия решений и максимальному исключению субъективных факторов.

Изменения также затронут принципы подготовки и публикации информации о деятельности компании: подготовка финансовых и деловых сведений будет осуществляться, например, посредством использования технологии Blockchain, что может способствовать повышению качества корпоративной отчетности и уровня ее сопоставимости.

Дальнейшая цифровизация экономической деятельности, в настоящее время характеризующаяся активным внедрением ИИ и технологий Blockchain, может привести к следующему логическому этапу развития корпоративного управления. Эволюция стандартов и принципов корпоративного управления в эпоху цифровизации компаний, наряду с развитием информационных технологий, существенно сужает конфликтное пространство, повышает прозрачность деятельности компаний и гарантирует увеличение инвестиций в инновационные разработки.

Предложена классификация факторов влияния на разработку и принятие управленческих решений в системе корпоративного управления в рамках контроля за результатами принятия решений, согласования и стимулирования деятельности, соответствующих различным режимам применения цифровых технологий при их реализации, а также определены преимущества и издержки различных форм управления при помощи цифровых инструментов для всех участников корпоративной среды, что способствует выбору оптимального режима применения цифровых технологий и эффективному масштабированию цифровых механизмов в системе корпоративного управления, позволяет повысить

надежность принимаемых решений и снизить нагрузку с соответствующих комитетов совета директоров.

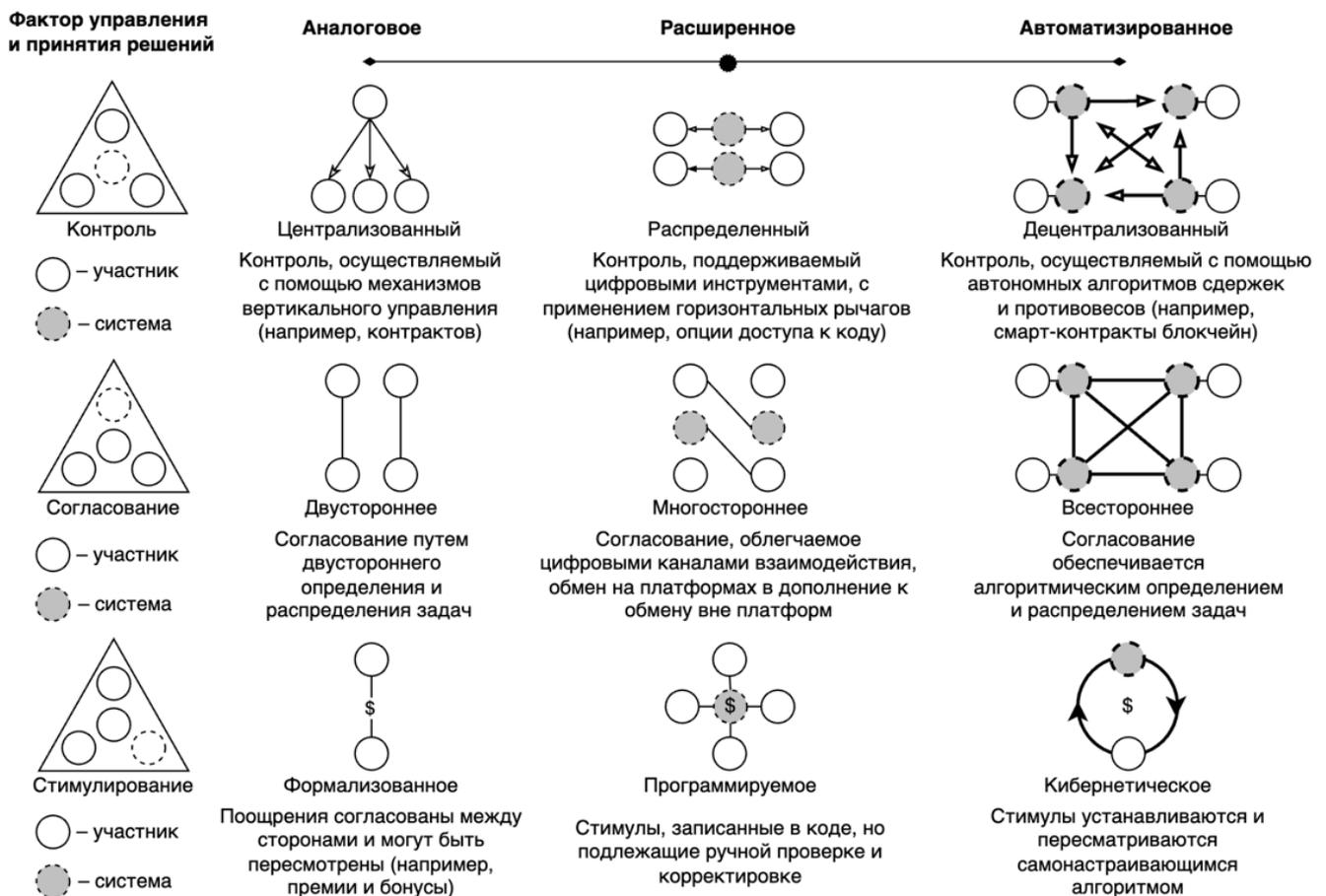
Цифровые технологии позволяют перейти к автоматизированным формам управления, которые принципиально отличаются от аналоговых способов принятия управленческих решений. В этой связи данную область корпоративного управления следует рассматривать в качестве отдельной категории, включающей различные формы организации информационного потока, которая выходит за рамки оцифровки существующих аналоговых механизмов управления.

Чтобы осмыслить роль аналоговых и автоматизированных механизмов управления в качестве факторов принятия решений в цифровой корпоративной среде, выделим классификацию, элементы которой следует рассматривать в качестве взаимосвязанных и взаимодополняющих. Под аналоговыми формами управления понимаются условия, в которых принятие решений советом директоров и управляющими иных уровней происходит в результате двусторонней координации задач и организации бюрократических стимулов на основе субъективного доверия сторон. В свою очередь автоматизированное управление, напротив, предполагает такой подход, при котором принятие основано на децентрализованном контроле – целостной координации, системных стимулах и алгоритмическом доверии.

С учетом крайностей, характерных для обоих подходов, целесообразно представить промежуточный, гибридный или расширенный режим, в рамках которого происходит комбинирование управленческих решений и алгоритмов. Такой подход к формированию структуры системы принятия управленческих решений включает в себя принципы децентрализованного контроля, многосторонней координации цифровых каналов взаимодействия, а также программируемость факторов стимулирования и доверия между участниками.

С целью раскрытия сущности представленной классификации целесообразно по отдельности рассмотреть специфику каждого из режимов управления и принятия решений, схематично представленную на рисунке 2. Для определения приоритетного режима принятия решений, сформированного рядом факторов

принятия решений, следует отталкиваться от актуализированных с учетом цифровизации положений экономики транзакционных издержек. Так, затраты на каждый из вариантов управления – аналоговый, расширенный и автоматизированный – могут серьезно отличаться на начальном этапе и разными темпами увеличиваться со временем. Например, аналоговые механизмы принятия управленческих решений особенно эффективны с точки зрения издержек и результативности в том случае, когда объем тех самых решений относительно невелик, что объясняется возможностью осуществления договоренностей на двусторонней основе с учетом конкретных обстоятельств принятия того или иного решения.



Источник: составлено автором.

Рисунок 2 – Режимы действия факторов принятия решения в условиях цифровизации

Автоматизированный режим, с другой стороны, вследствие затрат на разработку, внедрение и координацию необходимых алгоритмов, имеет гораздо

более высокую стоимость создания, тогда как масштабирование цифровой системы происходит при невысоких предельных затратах и может быть реализовано в рамках широкого числа структурных единиц компании. В этой связи автоматизированные решения по управлению и принятию решений имеют относительное преимущество в стоимости по сравнению с аналоговыми вариантами управления в средах с большим объемом управленческих транзакций.

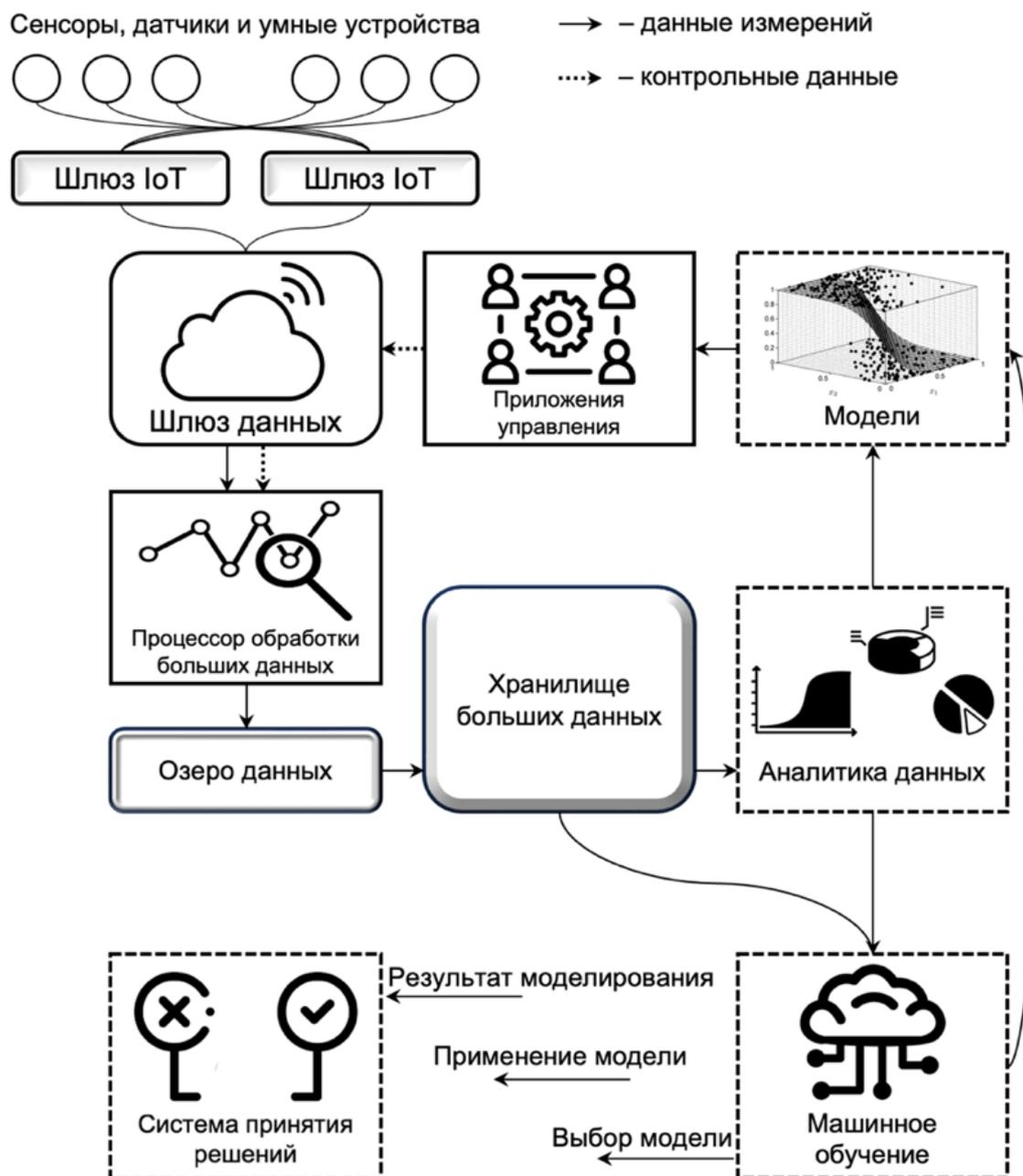
Для участников корпоративных отношений автоматизированный и расширенный режимы представляет особый интерес за счет возможности повышения предсказуемости собственной деятельности благодаря, например, технологии смарт-контрактов, которая предполагает значительное расширение инклюзивности действий агентов деятельности компании путем снижения барьеров для участия и повышения уверенности в осуществлении прозрачных, основанных на правилах управленческих решений.

Выявлены возможности повышения ответственности руководства компаний за счет применения цифровых технологий при принятии управленческих решений в системе корпоративного управления, а также определены составляющие нового вида корпоративной ответственности бизнеса, технологической, которая включает нормативные, этические, социальные и экологические обязательства, что позволяет сформировать прогрессивную практику корпоративного управления, отвечающую меняющимся факторам деятельности корпораций в условиях цифровизации.

На рисунке 3 представлена система, в рамках которой предлагается объединить технологии Интернета вещей (далее – IoT) и машинного обучения (далее – ML). Такой формат использования указанных инструментов способен обеспечить лицо, ответственное за принятие решений, данными о текущем состоянии ESG-показателей бизнеса и прогнозами относительно предполагаемых векторов развития тех или иных направлений деятельности компании в зависимости от дальнейших управленческих решений.

Благодаря IoT-технологиям происходит объединение информации экологического и социального характера в набор данных: через различные датчики

и протоколы связи материал поступает от устройств к специальным веб-интерфейсам, составляющим шлюз данных компании или отдельного ее подразделения, который связан с общей базой.



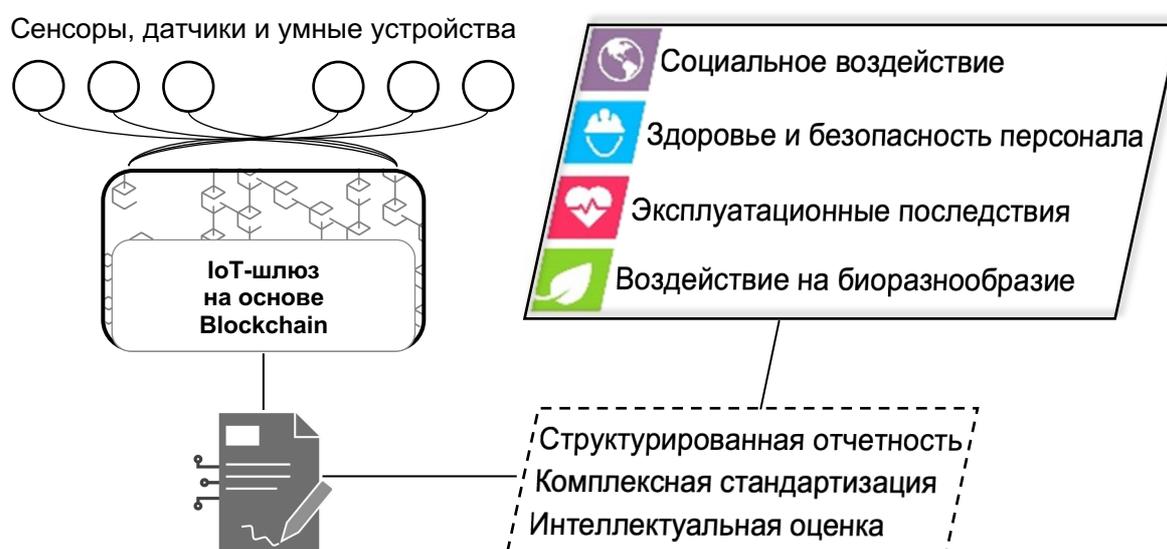
Источник: составлено автором.

Рисунок 3 – Внедрение ИИ и IoT в систему принятия решений

Как правило, шлюз данных представлен в формате облачного хранилища и используется в качестве буфера как для измерений, например, тех, что поступают от датчиков и сенсоров, так и контрольных данных, которые представляют из себя

описание результатов действия алгоритмов. На рисунке 4 представлен проект архитектуры, используемой для внедрения Blockchain в ESG-отчетность и механизмов оценки корпоративной устойчивости.

Применение Blockchain в работе пограничных шлюзов позволяет аутентифицировать данные с датчиков и сенсоров IoT, а также проверить их на предмет целостности. Как следствие, шлюз выступает в качестве узла, который отправляет данные с IoT-устройств в сеть Blockchain, удовлетворяя параметрам прозрачности и конфиденциальности.



Источник: составлено автором.

Рисунок 4 – Применение Blockchain для формирования ESG-отчетности

По итогам получения необходимых данных выбирается модель ИИ/ML, которая, обучаясь на историческом опыте, определяет наилучший для данного набора данных вариант анализа на предмет скрытых закономерностей для прогнозирования потенциальных возможностей применения информации с целью принятия комплексного решения, учитывающего необходимость достижения производственных и экономических показателей, а также параметров социального и экологического развития сред и территорий.

Доказано, что в условиях цифровой трансформации видоизменяется подход совета директоров к осуществлению полномочий, что предполагает более глубокое вовлечение в процесс создания стоимости, а также сформированы

векторы трансформации деятельности совета директоров (изменение характера участия в деятельности компании, преобразование структуры комитетов, формирование новых форм и механизмов корпоративного лидерства), что позволяет членам совета директоров принимать более активное участие в ключевых процессах разработки и обеспечивает контроль за реализацией управленческих решений.

Закономерным этапом развития форм заседаний совета директоров может стать разветвленная сеть, оперирующая в постоянно меняющемся стратегическом контексте. Учитывая усложнение процесса принятия решений, который, с приходом больших данных, включает огромное множество переменных, советы директоров могут внести свой вклад в создание стоимости компании, структурируя, корректируя и изменяя структуру компетенций органа в соответствии с задачами, стоящими перед компанией.

В дополнение к этому, по мере усложнения процессов структуры совета директоров за счет расширения человеческих сетей, выходящих за рамки формального основного состава, возрастает потребность в эффективном совместном лидерстве. В данном ключе следует выделить критерии лидерства, основу которых должны составлять эффективное определение и координация ресурсов, способности к развитию межорганизационных партнерств и повышенные требования к коммуникации.

При формировании новых механизмов корпоративного лидерства полномочия и каналы взаимодействия совета директоров с менеджментом также претерпят некоторые изменения. Так, совету директоров, как главному директивному органу компании, необходимо адаптировать свою повестку дня к постоянно меняющемуся стратегическому контексту и бизнес-среде, принимая во внимание краткосрочную составляющую стратегического подхода к принятию решений, для которого недостаточно лишь согласовать повестку дня совета директоров с установленной краткосрочной стратегией, утвердить и обсудить ее в режиме реального времени.

В результате подход совета директоров к осуществлению своих полномочий в эпоху цифровизации предполагает более глубокое вовлечение в процесс создания стоимости для компании вне зависимости от выполняемых ими задач, представленных на рисунке 5.



Источник: составлено автором.

Рисунок 5 – Перспективные изменения в устройстве органа Совета директоров в условиях цифровизации

Исходя из влияния цифровизации на корпоративное управление и практику принятия решений, перспективы дальнейшего развития органа совета директоров могут быть успешно реализованы в ряде ключевых областей. Советы директоров могут эволюционировать в сторону виртуальной сети компетентных лиц, статус которых, впрочем, будет складываться не только из личных навыков и компетенций, но и умений работать в рамках системы совместного лидерства, учитывая поддержку в принятии решений, которую смогут осуществлять в том числе неосновные члены совета. В свою очередь проактивность может обеспечить преимущества для организаций и общества в условиях все более технологичного

мира и быть использована для эффективного внедрения передовых практик в новую эру корпоративного управления.

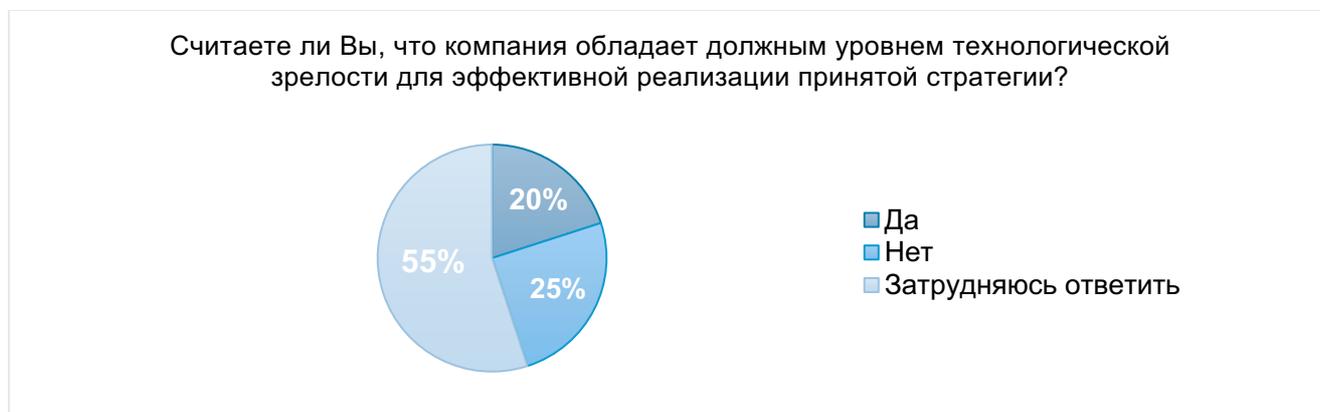
Таким образом, проанализирована практика применения цифровых технологий при разработке управленческих решений в системе корпоративного управления. С учетом полученных ранее результатов также исследованы перспективы развития форм и специфики взаимодействия менеджмента и совета директоров с уточнением потенциальной роли последнего в процессе перехода компании к цифровым технологиям.

Подход совета директоров к осуществлению полномочий в эпоху цифровизации предполагает более глубокое вовлечение в процесс создания стоимости для компании вне зависимости от выполняемых ими задач: данный орган может эволюционировать в сторону виртуальной сети компетентных лиц, статус которых будет основываться не только на личных навыках и компетенциях, но и умениях работать в рамках системы совместного лидерства с учетом поддержки в принятии решений, которую могут осуществлять в том числе неосновные члены совета.

Представлена концептуальная модель использования технологий на базе искусственного интеллекта в системе корпоративного управления российских компаний с учетом уровня технологической зрелости и толерантности к цифровизации ее участников, на основе которой разработан алгоритм оценки управленческих решений, что обеспечивает улучшение их результативности за счет повышения точности планирования и продвинутой оценки деятельности лиц, ответственных за их принятие, и компании в целом, а также определены основные направления внедрения цифровых технологий в систему корпоративного управления российских компаний.

Искусственный интеллект в системе принятия решений советом директоров может быть представлен в различном качестве. В свою очередь применение ИИ в качестве вторичного инструмента характерно для среды с низким уровнем технологической зрелости, для которой машинное обучение не подходит – либо по причине специфичности контекста принимаемых решений, либо в связи

с недостаточным опытом применения технологий в принципе. Как следует из рисунка 6, лишь пятая часть респондентов смогла положительно оценить уровень технологической зрелости своих компаний.



Источник: составлено автором.

Рисунок 6 – Оценка уровня технологической зрелости российских компаний

В соответствии с таксономиями типов применения искусственного интеллекта, а также ролей совета директоров с точки зрения его взаимодействия с менеджментом, представленными по ходу работы, можно сформировать следующую структуру применения искусственного интеллекта в системе принятия решений советом директоров, представленную на рисунке 7. Исходя из представленной классификации, технология искусственного интеллекта может быть особенно эффективно интегрирована в механизмы осуществления командных функций: финансовое планирование, корпоративный и комплаенс-контроль. Кроме того, благодаря гарантированной доступности внутренних данных о текущих и прошлых операциях, методы анализа с помощью технологий искусственного интеллекта способны значительно повысить точность оценки инвестиционных и корпоративных проектов.

В свою очередь в иных нестандартных задачах, таких как стратегическое планирование и антикризисное управление, внедрение AI/ML в структуру управления кадрами компании из числа топ-менеджмента в значительной степени ограничено спецификой таких решений, при осуществлении которых члены совета директоров полагаются на опыт, управленческое чутье и иные факторы,

недоступные искусственным системам мышления. В тех сценариях, когда возможности применения технологий искусственного интеллекта ограничены, управляющие могут использовать методы анализа информации, эффективность которых также может быть оценена с помощью цифровых инструментов.



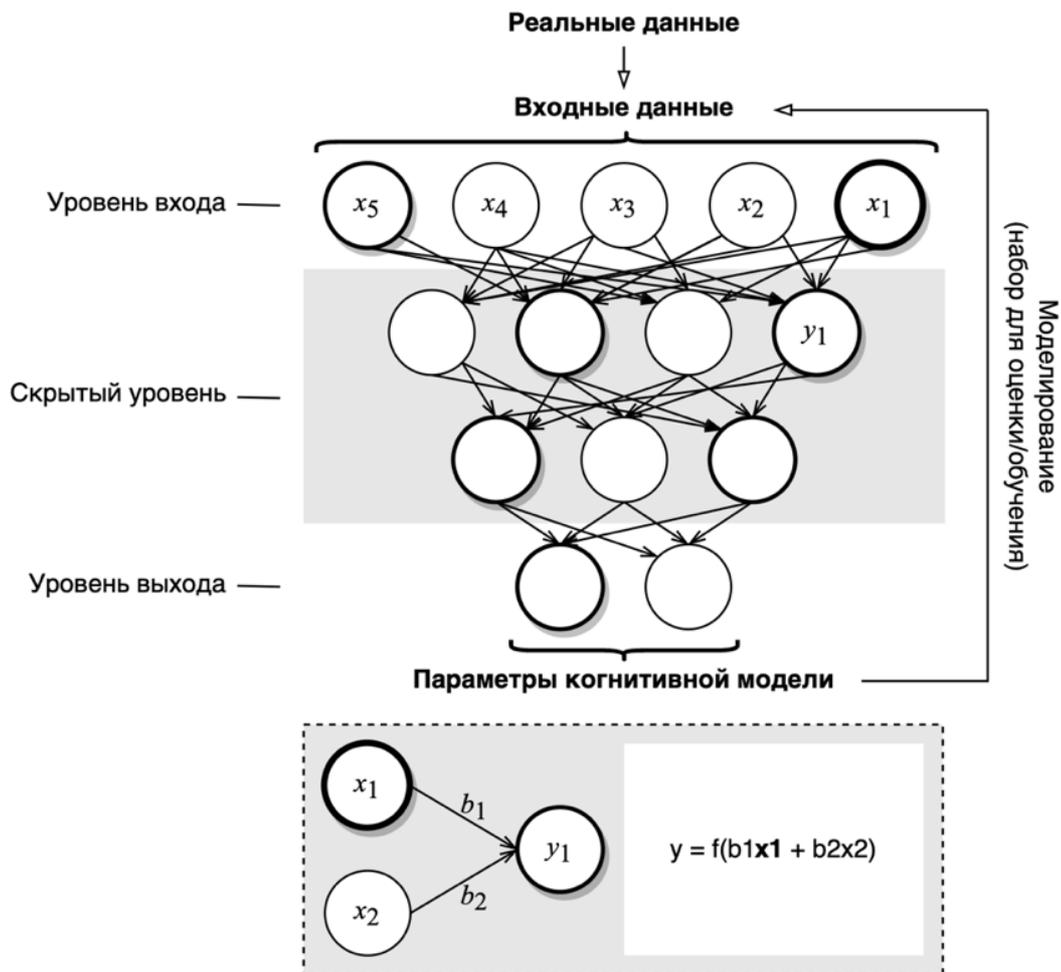
Источник: составлено автором по материалам *.

Рисунок 7 – Классификация способов применения искусственного интеллекта при принятии решений советом директоров

Концептуально модель оценки эффективности с помощью передовых инструментов цифрового анализа может быть представлена алгоритмом искусственного интеллекта, который сравнивает наиболее выгодный с точки зрения начальных условий сценарий с тем, который либо только предложен лицом,

* Управление устойчивым развитием: роль совета директоров и руководства в создании устойчивой стоимости / М. Хилб, Б. Галонске, М. Нерлингер [и др.]. – Берн : Haupt Verlag, 2023. – 149 с. – ISBN 978-3-258-08332-2.

принимающим управленские решения, либо уже принес те или иные результаты, то есть предлагает как априорный подход к оценке, так и апостериорный. Благодаря контролируемому обучению на симулированных данных с известными значениями сеть, как это показано на рисунке 8, сперва учится оценивать параметры модели по входным данным, чтобы затем применяться к реальным.



Источник: составлено автором.

Рисунок 8 – Процесс алгоритма обучения нейронной сети

Помимо оценки параметров, данный инструмент можно использовать для выявления дисперсии в ранее сформированных прогнозах, что позволяет нейронной сети не только оценивать наилучшие значения, но и находить ошибки в собственных прогнозах. Более того, сети могут быть обучены различать модели путем обучения сети-классификатора, то есть брать данные, полученные с помощью различных моделей или стратегий принятия решений, и назначать вероятности для генеративных моделей.

Таким образом, внедрение цифровых технологий – прежде всего искусственного интеллекта, машинного обучения, Blockchain и IoT – в систему корпоративного управления приведет к фундаментальным изменениям в системе принятия управленческих решений. Благодаря возможностям оценки параметров такие инструменты могут быть интегрированы в систему диагностики, чтобы по различным признакам определять когнитивные нарушения управляющих, а также создавать адаптивные программы, которые корректируют модели работы в зависимости от способностей человека, принимающего решение.

III Заключение

Тенденции, связанные с влиянием цифровой трансформации на решения лиц, ответственных за осуществление управления, а также менеджеров и рядовых сотрудников полностью изменяют способы их принятия, тогда как основными установками успешных организаций будущего являются гибкость и способность к трансформации, которые станут движущей силой перехода системы корпоративного управления к состоянию цифровой. Цифровая трансформация экономической деятельности, в настоящее время характеризующаяся активным внедрением искусственного интеллекта и технологий Blockchain, может привести к следующему этапу развития корпоративного управления и, следовательно, сужению пространства для корпоративных конфликтов, повышению уровня прозрачности принимаемых решений и отдачи от инвестиций в разработки инновационных практик принятия и реализации управленческих решений.

В рамках анализа предпосылок, позволяющих констатировать возможности перехода на качественно новый уровень корпоративного управления, идентифицированы факторы принятия решений, характерные для различных режимов управления – аналогового, расширенного и автоматизированного. В результате оценки издержек, связанных с различными стадиями создания и обеспечения управления и принятия решений, определено, что формирование и масштабирование автоматизированной системы управления и принятия решений

в долгосрочной перспективе предполагает более низкий объем ресурсных вложений. Внедрение цифровых технологий – искусственного интеллекта, Blockchain и Интернета Вещей – в систему корпоративного управления способно привести к структурным изменениям в системе принятия управленческих решений. В этой связи понятия корпоративной социальной ответственности, отражающие обязательства компаний перед обществом, расширяются до цифровой ответственности, сопряженной с необходимостью учета этических, социальных, нормативных и экологических аспектов применения цифровых технологий.

Исследованы перспективы развития форм и специфики взаимодействия менеджмента и совета директоров с уточнением потенциальной роли лиц, ответственных за принятие управленческих решений, при переходе компании к цифровым технологиям. Так, подход совета директоров к осуществлению полномочий в условиях цифровой трансформации предполагает более глубокое вовлечение в процесс создания стоимости для компании вне зависимости от выполняемых ими задач: данный орган может видоизмениться до состояния виртуальной сети лиц, статус и компетенции которых будут происходить не только из личных навыков и умений, но и способностей эффективно действовать в рамках системы совместного лидерства с учетом возможностей поддержки в принятии решений, которую могут осуществлять второстепенные члены совета.

Таким образом, основные направления цифровизации корпоративного управления в российских компаниях происходят из трендов, проявившихся в результате трансформации подходов к ведению бизнеса с учетом преимуществ цифровых технологий. В этой связи следует предпринять шаги по переосмыслению роли цифровых технологий и переработке внутренней корпоративной документации, Кодекса корпоративного управления, Положений о Совете Директоров и общем собрании акционеров, чтобы они учитывали релевантные практики правоприменения, оптимальные формы внедрения и потенциальные эффекты от интеграции цифровых технологий в систему корпоративного управления российских компаний.

IV Список работ, опубликованных по теме диссертации

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

1. Газдиев, И.И. Перспективы внедрения цифровых технологий в систему корпоративного управления / И.И. Газдиев, М.М. Коригова // Самоуправление. – 2020. – № 2 (119). Том 2. – С. 124-127. – ISSN 2221-8173.
2. Газдиев, И.И. Механизм внедрения цифровых технологий в систему принятия управленческих решений / И.И. Газдиев // Финансовый бизнес. – 2021. – № 5. – С. 223-225. – ISSN 0869-8589.
3. Газдиев, И.И. Взаимодействие менеджмента и совета директоров публичных компаний в условиях цифровизации / И.И. Газдиев // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2021. – № 8А. Том 11. – С. 242-248. – ISSN 2222-9167.
4. Газдиев, И.И. Разработка модели эффективной оценки управленческого решения в системе корпоративного управления с применением цифровых технологий / И.И. Газдиев // Финансовая экономика. – 2021 – № 10. – С. 129-135. – ISSN 2075-7786.
5. Газдиев, И.И. Обоснование внедрения цифровых инструментов в систему корпоративного управления / И.И. Газдиев // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2024. – № 3 (106). – С. 181-190. – ISSN 2223-5639.

Публикации в других научных изданиях:

6. Газдиев, И.И. Цифровые технологии в системе управления организацией / И.И. Газдиев // Научный электронный журнал «Меридиан». – 2020. – № 8 (42). – ISSN отсутствует. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: <http://meridian-journal.ru/site/article?id=3456>. (дата обращения: 23.07.2024).