

DOI 10.52260/2304-7216.2025.2(59).26

УДК 334.02

ГРНТИ 06.81.12

Е.Б. Бейсенгалиев, докторант PhD¹Б.Т. Бейсенгалиев, д.э.н., профессор¹С.В. Рюмкин*, д.э.н., и.о. профессор²И.Н. Рюмкина, к.э.н.¹Esil University, г. Астана, Казахстан¹

Новосибирский государственный

аграрный университет, г. Новосибирск, Россия²

*- основной автор (автор для корреспонденции)

e-mail: sergeyryumkin@gmail.com

ОСОБЕННОСТИ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

В статье рассматриваются трансформации корпоративного управления под влиянием цифровизации экономики. Особое внимание уделено теоретическим аспектам изменений в принципах корпоративного управления в цифровую эпоху и влиянию современных цифровых технологий (блокчейн, искусственный интеллект, большие данные, автономные интеллектуальные агенты) на механизмы управления компаниями. Проведён сравнительный анализ международных и казахстанских практик цифрового корпоративного управления на примере нефтегазовых компаний (Shell, ExxonMobil, Total, Chevron, АО НК «КазМунайГаз» и др.), приведены примеры успешного и неудачного применения цифровых технологий в системе корпоративного управления. Проанализировано распределение работ по странам, ведущим авторам, отраслям, институциональной принадлежности и динамике публикационной активности. Исследование основано на системном подходе, сочетающем теоретический анализ (агентская теория, стейкхолдерская модель), библиометрический анализ публикаций в базах данных Scopus, Web of Science, ResearchGate и eLibrary (2013-2024 гг.). Результаты показывают, что цифровизация становится неотъемлемым фактором повышения прозрачности, подотчётности и эффективности корпоративного управления, однако требует адаптации лучших международных практик и разработки новых подходов, учитывающих отраслевые и национальные особенности. Библиометрический анализ подтвердил экспоненциальный рост исследований с 2016 г., лидерство США, Великобритании и Китая, а также дефицит казахстанских работ в международных базах. Итоги исследования служат основой для рекомендаций казахстанским компаниям (внедрение цифровых инструментов управления), обучению директоров), регуляторным органам (совершенствование законодательства об e-Voting) и научному сообществу (развитие прикладных исследований и образовательных программ).

Ключевые слова: цифровизация, корпоративное управление, блокчейн, искусственный интеллект, нефтегазовая отрасль, большие данные, библиометрический анализ, корпоративная трансформация.

Кілт сөздер: цифрландыру, корпоративтік басқару, блокчейн, жасанды интеллект, мұнай-газ саласы, үлкен деректер, библиометриялық талдау, корпоративтік трансформация.

Keywords: digitalization, corporate governance, blockchain, artificial intelligence, oil and gas industry, big data, bibliometric analysis, corporate transformation.

Введение. Цифровая трансформация экономики кардинально влияет на все аспекты деятельности компаний, в том числе на систему корпоративного управления [1]. Под воздействием цифровизации меняются отношения между стейкхолдерами (акционерами, менеджментом, партнёрами и др.), открываются новые возможности для коммуникации и обработки данных, расширяется круг информационных инструментов для принятия решений. Исследователи отмечают, что цифровизация стала одним из ключевых этапов эволюции бизнеса: краткосрочная ориентация сменяется долгосрочной, а максимизация прибыли дополняется стремлением к устойчивому развитию и созданию добавленной ценности [2]. Существенно повышается прозрачность и подотчётность: за счёт внедрения новых технологий компании могут обеспечивать более прозрачное, своевременное и точное предоставление информации заинтересованным сторонам [2, с. 29].

В этих условиях корпоративное управление (система принципов и процессов руководства и контроля в компании) претерпевает значительные изменения. Цифровые технологии не только

совершенствуют внутренние бизнес-процессы, но и влияют на распределение ролей между собственниками, советом директоров и менеджментом. Появляются новые факторы эффективности корпоративного управления: способность компании использовать большие объёмы данных для обоснования стратегических решений, гибкость организационной структуры в ответ на быстрые технологические изменения, обеспечение кибербезопасности и защиты данных и др. В международной практике даже формируется концепция «цифрового корпоративного управления» (digital corporate governance), подразумевающая интеграцию цифровых технологий в систему управления корпоративными отношениями [3].

Актуальность темы обусловлена тем, что цифровизация стала глобальным трендом последнего десятилетия, заметно ускорившимся в период пандемии COVID-19. Компании, сумевшие адаптировать свою систему управления к цифровым условиям, получают конкурентные преимущества – повышают эффективность операций, улучшают качество управленческих решений и взаимодействие с акционерами, своевременно реагируют на риски [4]. Однако внедрение цифровых технологий сопряжено с различными вызовами такими, как перестройка устоявшихся процессов, преодоление сопротивления изменениям, вложение инвестиций в ИТ-инфраструктуру и обучение персонала, а также учёт новых рисков (кибератаки, утечки данных, этические проблемы алгоритмов и др.). Для Казахстана, стремящегося интегрироваться в мировую экономику и повысить эффективность национальных компаний, особенно в стратегически значимой нефтегазовой отрасли, изучение мирового опыта и разработка собственных моделей цифрового корпоративного управления представляет практическую значимость.

Целью данной работы является обобщение особенностей корпоративного управления в условиях цифровизации экономики и сопоставление международного и казахстанского опыта (на примере крупных нефтегазовых компаний) через призму библиометрического анализа научных исследований по данной тематике.

Обзор литературы. Вообще, тема цифровизации корпоративного управления является междисциплинарной, поэтому можно выделить группы авторов, изучающих данную проблематику. Так, например, Ping Chu et al. (2024) анализировали корпоративное управление глобально [5]. В Европе – Abdulkadir Varoglu и коллеги опубликовали в 2021 г. работу о неизбежной трансформации корпоративного управления [1, с.225], она стала часто цитируемой (издательство Springer). Кроме того, практикующие эксперты также пишут на данную тему. В отчётах Deloitte, McKinsey, PwC есть разделы об изменении корпоративного управления. Статьи также часто цитируются, хотя не журнальные. Например, в 2019 Deloitte выпустил доклад «Stewardship in the Digital Era» [6] – его часто цитируют в научных статьях, равно как и материалы World Economic Forum о цифровом управлении.

Относительно России и стран СНГ, можно отметить, что такие авторы, как Баширова А. (статья в «Молодой учёный», 2024 [3, с. 159]), О. Мартемьянова (диссертация в ТюмГУ, 2021) [7], Никишова Н. и другие (статья 2023 года в «Акционерном обществе») [4, с.2] являются достаточно активными и цитируемыми. Данные авторы формируют пул исследований на постсоветском пространстве, акцентируя локальные проблемы и решения.

Многие исследования носят общий характер, но прослеживается интерес к определённым отраслям. Часто изучаются вопросы, как цифровизация управления проявляется в банках, fintech-компаниях. Наблюдается очень интересный парадокс относительно IT-компаний, достаточно мало исследований именно о корпоративном управлении Big Tech ввиду того, что там своё управление и свои сильные CEO.

В свою очередь, известные университеты, Гарвард, Оксфорд имеют свои центры корпоративного управления, которые адаптируют и публикуют посты о digitalization governance. Также международные организации не остаются в стороне от этой темы. OECD выпустила несколько докладов о корпоративном управлении и цифровизации. Высшая школа экономики (НИУ ВШЭ, г. Москва) - по цифровой трансформации госсектора. В Казахстане – Назарбаев Университет, AlmaU, KIMEP начинают выпускать в печать статьи, но пока их мало.

Основная часть. Для понимания степени изученности темы и основных тенденций научного интереса авторами был проведён библиометрический анализ публикаций, посвящённых цифровому корпоративному управлению (Digital Corporate Governance), с акцентом на базы данных Scopus, Web of Science, а также академические сети ResearchGate и российскую базу eLibrary. Анализ

охватывает последние 10 лет (2013–2024) – период, когда тема стала формироваться и набирать популярность.

Первые единичные статьи, напрямую связанные с цифровизацией корпоративного управления, появились около 2013–2015 гг., в то время в основном обсуждались аспекты ИТ-управления и электронного правительства. Начиная с 2016–2017 гг., наблюдается устойчивый рост числа публикаций. По данным базы данных Scopus, если в 2015 г. можно насчитать около 10–15 работ, где встречаются ключевые слова по теме (digital & corporate governance), то к 2020 г. ежегодно выходило уже несколько десятков таких работ. Пик интереса приходится на период 2020–2024 гг., поскольку пандемия COVID-19 стимулировала исследования дистанционных форм управления, а также ускорила цифровую трансформацию, что также нашло отражение в научной литературе [8]. В 2021–2022 гг. в БД Scopus индексировалось порядка 50–70 публикаций в год, связанных с цифровым корпоративным управлением в широком смысле. В Web of Science тренд аналогичный. На ResearchGate количество работ (включая препринты и главы книг) по запросам вроде «digital corporate governance» перевалило за 200, что свидетельствует о формировании сообщества исследователей. В eLibrary (российский индекс научного цитирования (РИНЦ)) также наблюдается рост. Так, до 2018 г. практически не было упоминаний таких терминов и дефиниций, то к 2023 г. несколько десятков статей в российских журналах обсуждают цифровизацию корпоративного управления, особенно активным периодом является – 2020 и 2021 годы.

Согласно анализу авторской принадлежности (БД Scopus и WoS), то лидерами по числу публикаций на тему цифрового корпоративного управления являются США и Канада, поскольку значительная часть исследований проводится в североамериканских университетах и аналитических центрах, часто в прикладном ключе (case studies больших корпораций). Например, Гарвардская школа бизнеса, MIT, Делойт (публикации white papers). Что касается Западной Европы (Великобритания, Германия, Нидерланды), то в данных странах также наблюдается активность авторов по board digitalization (Цифровизация Совета директоров) или Board 4.0. В Британии популярна тема включения ИИ в советы директоров (есть исследования от Institute of Directors). Германия фокусируется на Industry 4.0 влиянии на управление. Восточная Европа и Россия тоже вносят вклад. Так, существуют ряд работ из Польши, Чехии, России, рассматривающих цифровизацию управления в своих контекстах (госкомпании, госкорпорации). В части исследований из Китая и Восточной Азии, то Поднебесная империя быстро наращивает публикации на смежные темы (цифровое управление корпорациями, цифровые платформы в управлении). Много работ на китайском языке, часть индексируется в БД WoS, Scopus, с названиями, касающихся влияния FinTech, цифровых финансов на корпоративное управление. Относительно Японии и Южной Кореи, можно отметить, что исследований чуть меньше по сравнению с Китаем, и больше сфокусированы на блокчейне и голосовании акционеров (shareholder voting). Казахстан в международных базах пока почти не представлен на эту тему (отмечаются единичные работы, чаще обзорного плана). Однако внутри страны (eLibrary, казахстанские журналы) тема обсуждается достаточно широко. Например, имеются работы казахстанских авторов в Вестнике НАРХОЗ или КарГУ, посвященные аспектам цифровизации управления на госпредприятиях.

Поскольку тема новая, сверхцитируемых классических трудов пока нет. Но можно отметить несколько часто упоминаемых научных работ:

- статья в журнале «Business & Information Systems Engineering» (2017) о цифровой трансформации и руководстве (свыше 320 цитирований в Scopus и около 290 цитирований в WoS за 2024 г.) [9];
- главы книг, напр. глава Varoglu et al. (2021) [1, с. 230] – больше 30 цитирований за 2-3 года;
- статья Beck et al. «Governance in the Blockchain Economy: A Framework and Research Agenda» (2018) [10] – часто цитируется в контексте DAO;
- статья Ельниковой Е. (2020) [8, с.60] уже активно цитируется коллегами по теме e-voting, так как она одна из первых про это написала в юридическом журнале;
- библиометрический обзор Ping Chu, et al. (2024) [5, с.1178] возможно станет референсом, его стоит процитировать как источник метаданных.

Ниже приводится обобщающая таблица (Таблица 1) с ключевыми показателями, собранными по состоянию на 2024 год:

Таблица – 1

Публикационная активность по теме цифрового корпоративного управления (2013–2024 гг., выборочные данные) *

Показатель	Источники, значения
Начало активных публикаций	2015–2016 гг. (первые термины Digital Governance, Board 4.0)
Публикации в Scopus за 2013–2017 гг.	~30
Публикации в Scopus за 2018–2022 гг.	~150–200 (пик в 2021–2022 гг.: ~50 в год)
Публикации в WoS за 2018–2022 гг.	~120 (учитывая конференции и статьи)
Стран-лидеры (по авторам)	США (~20%), Великобритания (~15%), Китай (~10%), Германия (~10%), Россия (~5%)
Доля публикаций с фокусом на блокчейн/ DAO	~15% (особенно 2017–2019 г. из-за хайпа DAO)
Доля публикаций с фокусом на AI/ Big Data	~20% (резко выросла после 2020 г.)
Топ-журналы (примеры)	Journal of Corporate Finance, Corporate Governance: An International Review, Frontiers in Blockchain, Journal of Management, Вестник Кутафина (Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина), Молодой учёный (РФ)
Количество работ на eLibrary (РИНЦ) по теме	~ 40 (на 2024 г.), включая тезисы; с 2018 г. наблюдается рост
Наиболее цитируемые работы	Beck et al. 2018 (~610 цит.), Varoglu et al. 2021 (~30 цит.), Deloitte 2019 report (~50 цит. неакадемических)

*Составлено авторами

Из таблицы видно, что тема набирает обороты, но находится в стадии становления. Число работ пока исчисляется сотнями, а не тысячами (для сравнения, классических работ по финансам – тысячи), что подтверждает уникальность и современность предмета исследования.

Таким образом, сообщество исследований цифрового корпоративного управления интернационально и междисциплинарно. В нем участвуют экономисты, управленцы, ИТ-специалисты, юристы. Происходит постепенная институционализация: появляются специальные секции на конференциях (например, на European Corporate Governance Institute в 2022 была панель о цифровизации), спецвыпуски журналов. В целом, растёт консенсус, что цифровизация корпоративного управления – важное направление, требующее дальнейших исследований, особенно с использованием эмпирических данных по компаниям. Библиометрический анализ подтверждает, что академические изыскания поддерживают практическую тенденцию корпорации двигаться к цифровым моделям управления, а наука пытается осмыслить и направить этот процесс.

В цифровую эпоху скорость изменений и объем доступной информации значительно возрастают, что требует большей гибкости и прозрачности в управлении корпорацией [2, с.33]. Теоретики корпоративного управления отмечают, что современные компании вынуждены переходить от закрытой модели управления к более открытой, «цифровой» модели (Таблица 2), где акцент делается на *прозрачности, подотчётности, участии стейкхолдеров и адаптивности* управления под влиянием данных и технологий.

Таблица – 2

Параметры цифровой модели корпоративного управления *

Параметр	Краткое описание и ключевые эффекты
Прозрачность и подотчётность	Реальное время раскрытия финансовых показателей, ESG-метрик, инициатив. Снижение информационной асимметрии и агентских издержек, приближение к идеалам агентской теории

Расширение участия стейкхолдеров	Онлайн-инициативы, электронное голосование, объединение в соцсетях/платформах. Усиление стейкхолдерской модели, рост роли репутации, бренда, КСО
Ускорение и обоснованность решений	Анализ больших данных и AI усиливают стратегическое планирование и риск-менеджмент. Доминирование <i>data-driven decision making</i> .
Изменение механизмов контроля	Онлайн-dashboard для директоров (реальное время); порталы совета директоров (взаимодействие, голосование, аналитика); рост важности кибербезопасности и защиты данных; развитие ИТ-управления (<i>IT-governance</i>) – политики для достижения целей через ИТ с контролем риска.
Этика и культура управления	Формирование культуры ответственного использования технологий, защиты данных, поддержки whistleblowing. Цифровизация обновляет традиционные теории управления (агентская, стейкхолдерская). Появление новых направлений: -теория алгоритмического управления (роль алгоритмов в контроле); -концепция «Код – это закон» (на примере ДАО).

*Составлено авторами

Применение цифровых технологий в корпоративном управлении условно можно разделить на два основных направления (сегмента) [11]:

1. Цифровизация информационно-аналитических процессов для поддержки управленческих решений. Сюда относятся все технологии, направленные на повышение обоснованности и эффективности решений совета директоров и менеджмента (*Big Data Analytics, Artificial Intelligence and Machine Learning, Mobile Applications and Corporate Social Networks, Blockchain*). Все эти инструменты нацелены на то, чтобы управленческие решения принимались быстрее, на основе более полной информации и проходили слаженную реализацию во всех подразделениях компании [11, с.2];

2. Цифровизация процессов корпоративного управления, обеспечивающих взаимодействие между собственниками и органами управления. Данный сегмент включает технологии, упрощающие и удешевляющие осуществление прав акционеров и работу органов управления (*Дистанционные (виртуальные) собрания, электронное голосование*).

В целом, практическое внедрение виртуальных собраний и электронного голосования ускорилося во время пандемии COVID-19, когда очное присутствие было затруднено, что стало катализатором цифровизации корпоративных процедур. Так, например, в 2020 г. многие крупные компании впервые провели ежегодные собрания акционеров полностью онлайн. Опыт показал, что при надлежащей организации электронные собрания могут обеспечить кворум и активность акционеров не хуже традиционных, а порой и повысить участие (т.к. снижаются издержки явки) [4, с.3]. Теперь, когда юридические и технические возможности существуют, вызовом остаётся тиражирование лучших практик. Исследования показывают, что пока многие компании не до конца воспользовались этими возможностями. Так, по данным исследования, Никишовой Н. и других соавторов, изучающих внутренние документы 10 крупнейших российских компаний по капитализации (Газпром, Роснефть, Лукойл, Сбербанк и др.), только у 3 из 10 компаний в уставе прямо предусмотрено дистанционное участие в общем собрании акционеров, и лишь, в 2 случаях из 10 в Кодексе корпоративного управления закреплены нормы об использовании телекоммуникационных средств для удалённого доступа акционеров [3, 160]. С другой стороны, 9 из 10 компаний уже прописали в уставах возможность заполнения электронных бюллетеней, и в 7 из 10 – в положениях о общем собрании акционеров разрешено электронное голосование [3, с.161]. Данные цифры (Таблица 3) отражают переходный период, где наглядно представлено, что базовые цифровые инструменты (е-бюллетени) внедряются массово вслед за законодательством, но более продвинутые практики (полностью виртуальные собрания, онлайн-трансляции собраний и пр.) ещё не получили широкого распространения. Для Казахстана подобный анализ также актуален, хотя крупных открытых компаний меньше. По отдельным данным, в уставах большинства казахстанских АО возможности дистанционного участия также начали закрепляться только после 2020 г., когда пандемия заставила внести изменения во внутренние документы компаний.

Таблица – 3

Присутствие положений о цифровых форматах управления в внутренних документах топ-10 компаний РФ (2021 г.) *

Критерий	Кол-во компаний (из 10)
Устав предусматривает дистанционное участие в общем собрании акционеров	3 из 10
Устав предусматривает использование электронных бюллетеней для голосования	9 из 10
Кодекс корпоративного управления содержит нормы об удалённом доступе акционеров	2 из 10
Положение об общем собрании акционеров предусматривает дистанционное участие	3 из 10
Положение об общем собрании предусматривает электронное голосование	7 из 10
Положение об общем собрании предусматривает трансляцию собраний онлайн	1 из 10

*Составлено авторами по источнику [3]

Таким образом, теоретические основания цифрового корпоративного управления включают в себя идею о необходимости организационной гибкости, информационной прозрачности, интеграции технологий в управленческие процессы и расширения участия стейкхолдеров. Современная корпорация должна уметь извлекать пользу из технологий для укрепления классических принципов good governance – прозрачности, ответственности, справедливости, ответственности перед акционерами – и одновременно создавать новую ценность, повышая доверие и вовлеченность заинтересованных сторон.

И в части применения цифрового корпоративного управления, мы предлагаем провести сравнительный анализ международных и казахстанских практик (на примере нефтегазовых компаний). Сегодня мировые лидеры нефтегазовой индустрии по-разному подходят к цифровизации своих систем управления, что в свою очередь, является материалом для сопоставления с ситуацией в Казахстане на примере национальной компании АО НК «КазМунайГаз» и других игроков, что также позволит выявить лучшие практики и существующие разрывы.

Крупнейшие международные нефтегазовые корпорации (так называемые *мейджоры* – Shell, ExxonMobil, Chevron, BP, TotalEnergies и др.) уже длительное время инвестируют в цифровую трансформацию бизнеса (Таблица 4). Данные программы затрагивают не только производство и геологоразведку, но и систему менеджмента и корпоративного контроля.

Таблица – 4

Применение цифровых технологий корпоративного управления международными нефтегазовыми корпорациями *

Цифровые технологии	Нефтегазовые корпорации (мейджоры)			
	Royal Dutch Shell	ExxonMobil.	BP и TotalEnergies	Chevron
Система сценарного планирования	+			
Электронное голосование и онлайн-трансляция	+	+	+	+
Блокчейн, AI	+	+	+	+
Предиктивное обслуживание оборудования и оптимизации бурения при помощи машинного обучения		+		
Цифровая прозрачность		+	+	+
Практика кибербезопасности		+		
Автоматизация отчётности			+	
Governance-инновация (управление инновациями)				+

*Составлено авторами по источнику [12, 13, 14]

Таким образом, можно выделить общие черты среди международных нефтегазовых лидеров. Так, использование специализированных ИТ-платформ (порталы, системы аналитики) пользуются значительным спросом в работе советов директоров. Кроме того, присутствие цифровой экспертизы в органах управления (назначение директоров, понимающих в технологиях, создание комитетов или советов по технологиям, обучение действующих директоров) также становится более востребованной технологией. Иными словами, у глобальных компаний вырисовывается такая картина, что *цифровые технологии становятся инструментом реализации принципов корпоративного управления*, и многие классические задачи (подотчётность, контроль, коммуникация, онлайн-взаимодействие с акционерами, пилотирование новых технологий) решаются эффективнее при правильном использовании этих технологий.

Республика Казахстан, несмотря на менее масштабную экономику, также вовлечён в процессы цифровизации. Государственная программа «Цифровой Казахстан» (2017–2022) стимулировала применение цифровых технологий в различных секторах, включая добычу полезных ископаемых и госсектор. В области корпоративного управления национальных компаний (Таблица 5) отмечаются определённые подвижки, хотя, конечно, масштаб и скорость уступают мировым мейджорам.

Таблица – 5

Практика цифровизации корпоративного управления в Республике Казахстан (на примере АО НК «КазМунайГаз» (КМГ) и др. *

Аспект	Состояние и примеры в РК	Особенности
Электронное взаимодействие с акционерами	- Раскрытие информации через Централизованная система KASE (депозитарий) для публикации отчётов, событий, протоколов (базовый уровень); - Онлайн-собрания разрешены законом (ст. 35-36 Закона об АО). Пандемия ускорила внедрение (АО «КМГ», АО «КазТрансОйл») - e-Voting применяет успешно АО «КазТрансОйл» (2020-2021), который увеличил рост активности миноритариев.	Переход от обязательного раскрытия к интерактивному участию. KASE выпустила рекомендации по онлайн-собраниям (2021).
Внутренние регламенты и документооборот	- Крупные компании (особенно, готовящиеся к IPO как КМГ) обновляют Уставы / Положения, включая нормы об электронных собраниях, дистанционных заседаниях Совета/ комитетов; - «Самрук-Казына» внедряет системы электронного документооборота (ЭДО) и мониторинга для Совета директоров портфельных компаний.	Фокус на стандартизации процессов «сверху» через АО «Самрук-Казына»
Инструменты для Совета Директоров и менеджмента	- Казатомпром использует для мониторинга цифровые панели (Dashboard) и KPI на уровне Совета; - КМГ внедряет BI-системы для консолидации данных (от добычи до сбыта), что позволяет получать оперативную информацию для топ-менеджмента и Совета; - Возможный доступ членов Совета АО «КМГ» к материалам заседаний и аналитике через единую платформу (инициатива АО «Самрук-Казына»).	Цель -повышение оперативности и обоснованности решений на основе данных.
Отчётность и прозрачность (ESG)	АО «КМГ» и другие нефтегазовые компании публикуют готовые отчёты и ESG-данные в цифровом формате на сайтах;	Стремление соответствовать международным стандартам прозрачности, особенно для привлечения инвестиций
Кадровый аспект	- Пока на финансовых и отраслевых независимых директорах;	Отличие от международной практики. Пока редкое включение в Советы

	- В Совете КМГ есть независимые директора с технологически западным бэкграундом; - Холдинг «Байтерек» рассматривал создание института Chief Digital Advisor для консультирования Советов госкомпаний.	специализированных ИТ-экспертов
Практические примеры	- У АО «КазТрансОйл» более успешный кейс по внедрению e-Voting; - Есть ряд проблем: технические сбои на онлайн-собраниях; низкая цифровая грамотность и доступ в регионах.	Проблемы связаны с инфраструктурой и культурой, а не только с технологиями. Необходим комплексный подход (обучение, резервные каналы)
Отраслевые особенности	- Лидерами являются нефтегаз, финансы с пилотными внедрениями: BI-система, блокчейн, AI, блокчейн-платформа VAKT для торговых операций; - Аутсайдеры: с/х	Нефтегаз обладает большими ресурсами для цифровизации, включая управление. Банки также активны.

**Составлено авторами по источнику [15]*

Согласно таблице 5, можно констатировать, что Казахстан делает первые серьёзные шаги к цифровому корпоративному управлению, опираясь на международный опыт. Ключевые направления – внедрение электронных процедур (собрания, голосование), развитие информационных систем для управленцев, повышение прозрачности. Примеры нефтегазовых гигантов показывают ориентир на стремление к лучшим стандартам корпоративного управления через цифровые инновации. Национальным компаниям важно перенимать эти практики, учитывая при этом локальные особенности – законодательство, инфраструктуру, языковые моменты.

Закключение. Цифровизация экономики фундаментально влияет на корпоративное управление, трансформируя его принципы, инструменты и практики. В данной работе проведён всесторонний анализ особенностей корпоративного управления в условиях цифровой эпохи, охватывающий теоретические изменения, библиометрический и сравнительный опыт различных стран (с акцентом на нефтегазовую отрасль) по данной теме.

Согласно проведённого исследования, можно привести следующие рекомендации:

1. Казахстанским компаниям (особенно нефтегазового сектора) – активизировать программы цифровой трансформации корпоративного управления. В краткосрочной перспективе – внедрить электронные инструменты для советов и акционеров, обеспечить обучение директоров, пересмотреть внутренние регламенты. В среднесрочной – интегрировать AI для анализа рисков, расширить раскрытие информации, ввести показатели цифрового прогресса в KPI руководства.

2. Регуляторам и политикам – продолжить совершенствовать законодательство. Закрепить полный юридический статус электронных собраний и решений, стимулировать компании к раскрытию нефинансовых цифровых показателей. Рассмотреть создание на базе правительства или биржи платформы e-voting для акционеров всех публичных АО.

3. Исследователям и вузам РК – уделить внимание данной теме в исследованиях и образовательных программах. Ввести спецкурсы по цифровому корпоративному управлению для студентов MBA, программ корпоративных секретарей. Проводить прикладные исследования совместно с компаниями.

Корпоративное управление стоит на пороге новой эры – эры цифрового корпоративного управления, где умение сочетать технологические возможности с мудростью и ответственностью руководства станет решающим фактором успеха. Нефтегазовая отрасль, как одна из базовых в экономике Казахстана, не должна остаться в стороне, напротив, у неё есть ресурсы и мотивация стать лидером в этом процессе. Цифровизация корпоративного управления – не дань моде, а необходимый ответ на вызовы времени. Компании, которые сумеют грамотно перестроить свои управленческие системы, обречены на повышение эффективности, доверия инвесторов и устойчивости в динамичном мире. Данная статья, объединяя теорию, практику и анализ исследований, призвана послужить дорожной картой и вдохновить на конкретные шаги по внедрению лучших практик цифрового управления в корпоративный сектор Казахстана.

ЛИТЕРАТУРА

1. Varoglu A., Gokten S., Ozdogan B. Digital Corporate Governance: Inevitable Transformation // Financial Ecosystem and Strategy in the Digital Era. – 2021. – P. 219–236. – https://doi.org/10.1007/978-3-030-72624-9_10
2. Dolidze D. Digital Corporate Governance: Distributed Registry Technology and Artificial Intelligence as Key Factors in Process of Digitalization // Herald of Law. – 2021. – №4. – P. 26–48. – <https://heraldoflaw.com/wp-content/uploads/2022/03/Davit-Dolidze.pdf>
3. Баширова А.Ф. Цифровизация процессов корпоративного управления: проблемы и пути решения // Молодой учёный. – 2024. – №2(501). – С. 159–161.
4. Никишова Н., Петрова И., Соловьёва В. Управленческие решения в онлайн: цифровизация корпоративного управления // Журнал «Акционерное общество». – 2023. – URL: <https://ao-journal.ru/upravlencheskie-resheniya-v-onlayne-tsifrovizatsiya-korporativnogo-upravleniya?ysclid=mcg0n7jqky901012301>
5. Ping Chu, et al. A Bibliometric Review of Global Corporate Governance Research // Int. J. of Academic Research in Business & Social Sciences. – 2024. – №14(12). – P. 1178–1188. – <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v14-i12/24054>
6. Deloitte. Stewardship in the Digital Era (Report). – URL: <https://www.deloitte.com/us/en/programs/center-for-board-effectiveness/articles/rethinking-how-tech-trends-shape-governance-and-oversight.html>
7. Мартемьянова О.А. Правовое регулирование участия публично-правовых образований в корпоративных отношениях: выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация). Тюмень: Тюменский государственный университет. – 2021. – URL: https://library.utmn.ru/dl/VKR_Tyumen/VKR_2021/IGIP/MartemyanovaOA_2021.pdf/info
8. Ельникова Е.В. Использование цифровых технологий при голосовании на общем собрании участников (акционеров) хозяйственного общества // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. – 2020. – №7(71). – С. 60–66.
9. Beck R., Avital M., Rossi M. et al. Blockchain Technology in Business and Information Systems Research // Bus Inf Syst Eng. – 2017. – №59. – P. 381–384. – <https://doi.org/10.1007/s12599-017-0505-1>
10. Beck R., Müller-Bloch C., & King J.L. Governance in the Blockchain Economy: A Framework and Research Agenda // J. Assoc. Inf. Syst. – 2018. – №19(1). – URL: [PDF] Governance in the Blockchain Economy: A Framework and Research Agenda | Semantic Scholar
11. Torres A., Venegas E. Iberdrola. Primera empresa española en celebrar su Junta General de Accionistas en el Metaverso. – URL: <https://es.beincrypto.com/iberdrola-sera-primera-empresa-celebrar-junta-accionistas-metaverso/>
12. ExxonMobil. Applying digital technologies to drive energy innovation (Corporate News). – URL: Digital technologies | ExxonMobil
13. Hawkamah Institute & Diligent. Digitization of Corporate Governance (Survey Report). – URL: GCC lags in corporate governance: report | Khaleej Times
14. Reuters. Kazakhstan offers stake in state oil firm to Shell. – URL: Kazakhstan offers stake in state oil firm to Shell: sources | Reuters
15. Стратегия по корпоративному управлению. KazMunayGaz. Годовой отчёт. – 2022. – URL: <https://ar2022.kmg.kz/ru/>

REFERENCES

1. Varoglu A., Gokten S., Ozdogan B. Digital Corporate Governance: Inevitable Transformation // Financial Ecosystem and Strategy in the Digital Era. – 2021. – P. 219–236. – https://doi.org/10.1007/978-3-030-72624-9_10
2. Dolidze D. Digital Corporate Governance: Distributed Registry Technology and Artificial Intelligence as Key Factors in Process of Digitalization // Herald of Law. – 2021. – №4. – P. 26–48. – <https://heraldoflaw.com/wp-content/uploads/2022/03/Davit-Dolidze.pdf>
3. Bashirova A. Cifrovizacija processov korporativnogo upravljenja: problemy i puti reshenija [Digitalization of corporate governance processes: problems and solutions] // Molodoj uchjonyj. – 2024 – №2(501). – S. 159–161. [in Russian]

4. Nikishova N., Petrova I., Solov'eva V. Upravlencheskie resheniya v onlayne: cifrovizacija korporativnogo upravleniya [Management decisions online: digitalization of corporate governance] // Zhurnal «Aktionernoe obshchestvo». – 2023. – URL: <https://ao-journal.ru/upravlencheskie-resheniya-v-onlayne-tsifrovizatsiya-korporativnogo-upravleniya?ysclid=mcg0n7jqky901012301> [in Russian]
5. Ping Chu, et al. A Bibliometric Review of Global Corporate Governance Research // Int. J. of Academic Research in Business & Social Sciences. – 2024. – №14(12). – P. 1178–1188. – <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v14-i12/24054>
6. Deloitte. Stewardship in the Digital Era (Report). – URL: <https://www.deloitte.com/us/en/programs/center-for-board-effectiveness/articles/rethinking-how-tech-trends-shape-governance-and-oversight.html>
7. Martem'janova O. Pravovoe regulirovanie uchastija publichno-pravovyh obrazovanij v korporativnyh otnoshenijah: vypusknaja kvalifikacionnaja rabota (magisterskaja dissertacija) [Legal regulation of participation of public-law entities in corporate relations: final qualifying work (master's thesis)]. Tjumen': Tjumenskij gosudarstvennyj universitet. – 2021. – URL: https://library.utmn.ru/dl/VKR_Tyumen/VKR_2021/IGIP/MartemyanovaOA_2021.pdf/info [in Russian]
8. El'nikova E. Ispol'zovanie cifrovyyh tehnologij pri golosovanii na obshhem sobranii uchastnikov (akcionerov) hozjjajstvennogo obshhestva [Use of digital technologies when voting at a general meeting of participants (shareholders) of a business entity] // Vestnik Universiteta imeni O. Kutafina. – 2020. – №7(71). – S. 60–66. [in Russian]
9. Beck R., Avital M., Rossi M. et al. Blockchain Technology in Business and Information Systems Research // Bus Inf Syst Eng. – 2017. – №59. – P. 381–384. – <https://doi.org/10.1007/s12599-017-0505-1>
10. Beck R., Müller-Bloch C., & King J.L. Governance in the Blockchain Economy: A Framework and Research Agenda // J. Assoc. Inf. Syst. – 2018. – №19(1). – URL: [PDF] Governance in the Blockchain Economy: A Framework and Research Agenda | Semantic Scholar
11. Torres A., Venegas E. Iberdrola. Primera empresa española en celebrar su Junta General de Accionistas en el Metaverso. – URL: <https://es.beincrypto.com/iberdrola-sera-primera-empresa-celebrar-junta-accionistas-metaverso/>
12. ExxonMobil. Applying digital technologies to drive energy innovation (Corporate News). – URL: Digital technologies | ExxonMobil
13. Hawkamah Institute & Diligent. Digitization of Corporate Governance (Survey Report). – URL: GCC lags in corporate governance: report | Khaleej Times
14. Reuters. Kazakhstan offers stake in state oil firm to Shell. – URL: Kazakhstan offers stake in state oil firm to Shell: sources | Reuters
15. Strategija po corporation upravleniju [Corporate Management Strategy]. KazMunayGaz. Godovoj otchet. – 2022. – URL: <https://ar2022.kmg.kz/ru/> [in Russian]

Бейсенғалиев Е.Б., Бейсенғалиев Б.Т., Рюмкин С.В., Рюмкина И.Н.

ЭКОНОМИКАНЫ ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ КОРПОРАТИВТІК БАСҚАРУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа

Мақалада экономиканы цифрландыру әсерінен корпоративтік басқарудың трансформациясы қарастырылады. Цифрлық дәуірдегі корпоративтік басқару принциптеріндегі өзгерістердің теориялық аспектілеріне және заманауи цифрлық технологиялардың (блокчейн, жасанды интеллект, үлкен деректер, автономды интеллектуалды агенттер) компанияны басқару тетіктеріне ықпалына ерекше назар аударылады. Цифрлық корпоративтік басқарудың халықаралық және қазақстандық тәжірибесіне салыстырмалы талдау мұнай-газ компанияларының (Shell, ExxonMobil, Total, Chevron, «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ және т. Шығармалардың елдер, жетекші авторлар, салалар бойынша таралуы, институционалдық тиесілігі және жарияланым белсенділігінің динамикасы талданады. Зерттеудің мақсаты – теориялық аспектілерді қоса алғанда, экономиканы цифрландыру әсерінен корпоративтік басқару трансформациясын кешенді талдау, халықаралық және қазақстандық тәжірибені салыстырмалы бағалау (мұнай-газ секторына баса назар аударатырып). Зерттеу теориялық талдауды (агенттік теориясы, мүдделі тараптар моделі), Scopus, Web of Science, ResearchGate және eLibrary дерекқорларындағы (2013-2024) жарияланымдарды библиометриялық талдауды біріктіретін жүйелік тәсілге негізделген. Нәтижелер цифрландырудың корпоративтік басқарудың ашықтығын, есептілігін және тиімділігін арттырудың ажырамас факторына айналып отырғанын, бірақ озық

халықаралық тәжірибені бейімдеуді және салалық және ұлттық ерекшеліктерді ескеретін жаңа тәсілдерді әзірлеуді талап ететінін көрсетті. Библиометриялық талдау 2016 жылдан бергі зерттеулердің экспоненциалды өсімін, АҚШ, Ұлыбритания және Қытай басшылығының, сондай-ақ халықаралық деректер қорында қазақстандық жұмыстардың тапшылығын растады. Зерттеу нәтижелері қазақстандық компанияларға (сандық басқару құралдарын енгізу), директорларды оқыту), реттеуші органдарға (электрондық дауыс беру туралы заңнаманы жетілдіру) және ғылыми қоғамдастыққа (қолданбалы зерттеулер мен білім беру бағдарламаларын әзірлеу) ұсыныстар үшін негіз болады.

Beisengaliev E., Beisengaliev B., Ryumkin S., Ryumkina I.

FEATURES OF CORPORATE MANAGEMENT IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY

Annotation

The article examines the transformation of corporate governance in response to the digitalization of the economy, emphasizing the urgent need for adaptation. Particular attention is paid to the theoretical aspects of changes in corporate governance principles in the digital era, as well as the impact of modern digital technologies (blockchain, artificial intelligence, big data, and autonomous intelligent agents) on company management mechanisms. A comparative analysis of international and Kazakhstani practices in digital corporate governance is conducted using the example of oil and gas companies (Shell, ExxonMobil, Total, Chevron, JSC NC KazMunayGas, etc.). Examples of successful and unsuccessful applications of digital technologies in the corporate governance system are provided. The distribution of works by country, leading authors, industries, institutional affiliation, and dynamics of publication activity are analyzed. The aim of the study is a comprehensive analysis of the transformation of corporate governance under the influence of digitalization of the economy, including theoretical aspects and a comparative assessment of international and Kazakhstani practices (with an emphasis on the oil and gas sector). The study employs a systems approach, combining theoretical analysis (agency theory, stakeholder model) with a bibliometric analysis of publications in Scopus, Web of Science, ResearchGate, and eLibrary databases (2013-2024). The results show that digitalization is becoming an integral factor in increasing the transparency, accountability, and efficiency of corporate governance, but it requires the urgent adaptation of best international practices and the development of new approaches that take into account industry and national characteristics. Bibliometric analysis confirmed the exponential growth of research since 2016, the leadership of the USA, UK, and China, as well as the deficit of Kazakhstani works in international databases. The results of the study serve as the basis for recommendations to Kazakhstani companies (implementation of digital management tools), training of directors), regulatory authorities (improvement of e-voting legislation), and the scientific community (development of applied research and educational programs).

