

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

На правах рукописи

Боввен Татьяна Григорьевна

РИСКИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТНК В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

5.2.5. Мировая экономика

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель

Бунич Галина Алексеевна,
доктор экономических наук, профессор

Москва – 2023

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 7 июня 2023 г. в 16:00 часов на заседании диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.103 по адресу: Москва, Ленинградский проспект, д. 49/2, аудитория 214.

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 – Толмачев П.И., д.э.н., профессор;
заместитель председателя – Соколова Е.С., д.э.н., профессор;
ученый секретарь – Глебова А.Г., д.э.н., доцент;

члены диссертационного совета:

Абрамов В.Л., д.э.н., профессор;
Авдокушин Е.Ф., д.э.н., профессор;
Балюк И.А., д.э.н., доцент;
Бунич Г.А., д.э.н., профессор;
Кашбразиев Р.В., д.э.н., доцент;
Кузнецов А.В., д.э.н., с.н.с.;
Леонтьева Л.С., д.э.н., профессор;
Логинов Е.Л., д.э.н.;
Навой А.В., д.э.н., доцент;
Перская В.В., д.э.н., профессор;
Пищик В.Я., д.э.н., профессор;
Саввина О.В., д.э.н., доцент;
Сапир Е.В., д.э.н., профессор;
Сильвестров С.Н., д.э.н., с.н.с.;
Стародубцева Е.Б., д.э.н., профессор;
Шкута А.А., д.э.н., профессор.

Автореферат диссертации разослан 7 апреля 2023 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
Финансового университета Д 505.001.103

А.Г. Глебова

I Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. В условиях обострившейся геополитической ситуации и экономических санкций трансформируется деятельность энергетических транснациональных корпораций (далее – ТНК) в мировой и российской экономиках.

В современных условиях ТНК не являются автономной подсистемой в суверенной экономике, в большей степени это ключевой индикатор глобализационных процессов. Им отводится решающая роль в трансформации национальных экономических систем и мировой экономики в целом.

В экономике Российской Федерации сложились такие условия, при которых российские энергетические ТНК должны стать драйверами экономического роста, повысить конкурентоспособность российской экономики на мировой арене, обеспечить более эффективное ее функционирование и системную трансформацию.

Современным трендом развития экономики является цифровизация. Цифровизация деятельности энергетических ТНК обуславливает поиск новых методов в системе перераспределения финансовых ресурсов, управления рисками, инновации в производственной и сбытовой деятельности.

Цифровая трансформация деятельности российских энергетических ТНК – это многогранный структурный процесс, который представляет собой внедрение инновационных технологий на различных стадиях производственного бизнес-процесса, а также в соответствующих системах управления на уровне материнской компании. Российские энергетические ТНК используют такие технологии, как роботизация, чат-боты, искусственный интеллект, анализ больших данных и машинное обучение. Внедренные продукты цифровизации оказывают непосредственное влияние как на развитие ТНК, так и на экономику страны в целом, что отражается в необходимости введения соответствующих эффективных процедур риск-менеджмента ТНК.

Риски, генерируемые цифровой трансформацией деятельности энергетических ТНК, становятся глобальной тенденцией, требующей детального анализа и формирования принципов и механизмов выявления, идентификации и эффективного управления.

В связи с этим актуально проведение исследований в сфере управления рисками в условиях цифровой трансформации деятельности энергетических ТНК в суверенных экономиках.

Актуальна научная проработка вопросов и ключевых аспектов взаимодействия энергетических транснациональных корпораций с иными подсистемами и субъектами экономики в контексте разработки эффективного механизма оптимизации рисков, возникающих в результате цифровизации деятельности ТНК.

Степень разработанности темы исследования. Методологическую базу исследования составили труды и разработки зарубежных и российских авторов, посвященные актуальным проблемам энергетических ТНК в новых условиях трансформации экономики.

В работе использованы труды основоположников концепций, посвященные экономической сущности ТНК: Е. Кольде, Р. Верной, Дж. Бермана, Р. Робинсона, Г. Перлмуттера, Дж. Файервизера, Р. Мэттьюза и др.

Исследованием процессов эволюции и трансформации деятельности ТНК занимались иностранные исследователи: Р. Барнет, П. Бакли, К. Акаману, Дж. Диболд, Дж. Даннинг, Дж. Гэлбрейт, У. Думсз, П. Дракер, Р. Коуз, М. Кессон, П. Линдерт, Е. Лернд, Р. Мюллер, Дж. Мак-Дональд, П. Нуэно, Ф. Никкерброккер, Р. Нарулла, Г. Паркер, Л. Тернер и др.

Изучением влияния глобализации на развитие ТНК занимались следующие советские и российские ученые: И.Т. Артемьев, Ю.В. Аджубей, Л.И. Абалкин, В.Н. Андрианов, Е.Ф. Авдокушин, А.З. Астапович, А.С. Булатов, В.И. Бархатов, В.И. Грязнов, С.Ю. Глазьев, С.И. Долгов, М.Г. Делягин, Э.Г. Кочетов, Е.В. Сапир, В.П. Колесов, А.А. Ковалевский, А.М. Либман, В.В. Перская, В.Л. Сельцовский, С.Н. Сильвестров, Р.И. Хасбулатов, Г.Г. Чибриков, Ю.В. Шишков, А.Ю. Юданов,

М.А. Эскиндаров и др.

Несмотря на достаточно глубокий анализ феномена транснациональных корпораций, в теории не сложилось однозначного понимания механизмов риск-менеджмента ТНК, а также построения эффективной системы риск-менеджмента в части операционных рисков энергетических ТНК, связанных с цифровизацией экономики. Все вышесказанное обуславливает актуальность и значимость исследования.

Целью исследования является разработка методов управления рисками в условиях цифровой трансформации деятельности энергетических ТНК в российской экономике.

Для достижения данной цели в ходе исследования были поставлены следующие **задачи**:

- конкретизировать терминологический аппарат, связанный с деятельностью ТНК в условиях цифровой трансформации национальных экономик;

- систематизировать формы и виды деятельности транснациональных корпораций в новых социально-экономических условиях глобальной и национальных экономик, уточнить классификацию стратегий поведения ТНК в странах различного уровня экономического развития и механизмы трансформации деятельности энергетических ТНК;

- раскрыть специфику и особенности функционирования энергетических ТНК в России и в мире в условиях цифровизации и разработать методику идентификации и классификации рисков деятельности энергетических ТНК в Российской Федерации;

- выявить зависимость операционных рисков энергетических ТНК от процессов цифровизации российской экономики на основе сравнения индекса цифровизации экономики Российской Федерации и динамики рыночной капитализации энергетических ТНК;

- разработать методические рекомендации управления рисками бизнес-процессов энергетических ТНК в условиях цифровизации российской

экономики с учетом предварительного анализа текущих рисков энергетических ТНК.

Объектом исследования диссертации являются российские энергетические транснациональные корпорации как сложные экономические институты цифровой экономики.

Предметом исследования выступает совокупность экономических отношений энергетических транснациональных корпораций Российской Федерации в условиях цифровой трансформации суверенной экономики.

Область исследования диссертации соответствует п. 4. «Интернационализация и глобализация экономических процессов», п. 12. «Международный бизнес. Деятельность транснациональных компаний реального и финансового сектора» Паспорта научной специальности 5.2.5. Мировая экономика (экономические науки).

Методология и методы исследования. В ходе работы использовались разные взаимодополняющие методологические подходы и методы, позволившие реализовать цель исследования: сравнение, группировка, систематизация, научная абстракция, наблюдение, аналогия, экономико-математические методы, методы матричного, логического, финансового, статистического и экономического анализа.

Информационная база исследования включает аналитические и статистические материалы рейтингового агентства «Эксперт РА», информационно-аналитические записки Минэкономразвития Российской Федерации в области эффективности деятельности корпораций, аудиторские заключения энергетических корпораций, исследования аудиторско-консалтинговых компаний KPMG и PWC, нормативно-правовые документы; официальные информационные интернет-источники.

Научная новизна исследования состоит в усовершенствовании теоретических и методических инструментов управления рисками в условиях цифровой трансформации деятельности энергетических ТНК в

Российской Федерации.

Положения, выносимые на защиту:

1) Актуализировано понятие ТНК: «Транснациональные корпорации – это экосистемы, объединяющие электронные платформы в соответствии с направлением деятельности, функционирующие на международном рынке, с центром принятия решений в стране базирования и филиалами в других странах». Предлагаемое понятие ТНК раскрывает современный механизм организации деятельности ТНК и трансформации их деятельности с учетом изменений в условиях цифровизации экономик стран пребывания филиалов ТНК (С. 16-24).

Сформировано и введено в научный оборот понятие «цифровые ТНК». Под цифровыми ТНК подразумеваются компании, оказывающие значительное влияние на глобальную экономику, в основе бизнеса которых лежат технологии, предоставляемые глобальными поставщиками цифровых и телекоммуникационных услуг (С. 35-42).

2) Систематизированы современные формы и виды деятельности ТНК, предложена методика классификации стратегии поведения ТНК в странах различного уровня социально-экономического развития, основанная на анализе деятельности ТНК с учетом экономических и социальных особенностей стран пребывания (С. 16-33).

3) Раскрыта специфика и особенности функционирования энергетических ТНК в России и в мире в условиях цифровизации, разработана методика идентификации и классификации основных рисков деятельности энергетических ТНК в Российской Федерации (С. 59-104).

4) Выявлена зависимость операционных рисков энергетических ТНК от процессов цифровизации российской экономики на основе сравнения индекса цифровизации экономики Российской Федерации и динамики рыночной капитализации энергетических ТНК (С. 120-135).

5) Разработаны методические рекомендации по управлению рисками бизнес-процессов энергетических ТНК в условиях цифровизации российской экономики на основе предварительного анализа текущих рисков ТНК,

позволяющие оптимизировать ресурсные возможности корпорации и учитывать вновь формирующиеся риски (С. 135-162).

Теоретическая значимость работы заключается в усовершенствовании неразработанного в науке направления по цифровой трансформации деятельности энергетических транснациональных корпораций в условиях цифровизации национальной экономики. Рекомендации и выводы, содержащиеся в диссертационной работе, обеспечивают научную систематизацию теории и практической деятельности транснациональных корпораций. На основе результатов исследования созданы предпосылки для последующей проработки проблем, связанных с риск-менеджментом деятельности транснациональных корпораций в условиях цифровизации экономики.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования выводов, предлагаемых методов, разработанных предложений и рекомендаций:

- российскими энергетическими транснациональными корпорациями в процессе разработки и внедрения систем риск-менеджмента, совершенствования внутренних бизнес-процессов;

- в учебном процессе для студентов вузов, обучающихся по финансовым направлениям, а также в системе подготовки научно-педагогических кадров и повышения квалификации специалистов риск-менеджмента;

- государственными органами регулирования при стимулировании развития энергетических ТНК в современных условиях цифровизации экономики Российской Федерации.

Степень достоверности, апробация и внедрение результатов исследования. Достоверность результатов исследования обеспечена за счет качественного анализа выявленных закономерностей и фактов, репрезентативности эмпирической и информационной базы, использования статистических методов обработки информации, применения программных инструментов прикладных программ Visio и Microsoft Excel, использования материалов официальных источников.

Основные положения работы и результаты настоящего исследования прошли научно-практическую апробацию в рамках ряда российских и международных конференций: на Международной научно-практической конференции «Финансово-экономическая реальность: вызовы и возможности» (Москва, Финансовый университет, 18 декабря 2020 г.); на VII Международной междисциплинарной конференции «Prospects and Key Tendencies of Science in Contemporary World» (г. Мадрид, Испания, ООО «Интернаука», 24 мая 2021 г.); на II Международной научно-практической конференции «Финансово-экономическая реальность – 2021» (Москва, Финансовый университет, 28 октября 2021 г.); на VI Ежегодной международной научно-практической конференции «Красавинские чтения» (Москва, Финансовый университет, 10 декабря 2021 г.); на LXXVI Международной научно-практической конференции «Инновационные подходы в современной науке» (Москва, ООО «Интернаука», 21 августа 2022 г.)

Материалы диссертации применяются в практической работе ООО «Кэпт Налоги и Консультирование» при оценке эффективности системы управления рисками компаний энергетического комплекса. Предложенная методика позволяет усовершенствовать текущие механизмы риск-менеджмента ТНК с учетом влияния возникающих рисков от внедрения цифровых решений, автоматизации деятельности в разрезе основных бизнес-процессов компании. Основные положения и выводы диссертации применяются ООО «Кэпт Налоги и Консультирование» в рамках оказания консультационных услуг по управлению рисками и усовершенствованию системы внутреннего контроля, корпоративного управления компаниям энергетического комплекса.

Материалы исследования используются Департаментом мировых финансов Факультета международных экономических отношений ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» в преподавании учебных дисциплин «Мировые финансы» и «Международный опыт финансирования и регулирования деятельности корпораций».

Апробация и внедрение результатов исследования подтверждены соответствующими документами.

Публикации. Основные положения диссертационного исследования отражены в 7 публикациях общим объемом 4,7 п.л. (авторский объем – 3,05 п.л.), в том числе 5 работ общим объемом 3,8 п.л. (авторский объем – 2,35 п.л.) опубликованы в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка сокращений и условных обозначений, словаря терминов, списка литературы, включающего 201 наименование, списка иллюстративного материала. Текст диссертации изложен на 200 страницах, включает 29 рисунков и 24 таблицы.

II Основное содержание работы

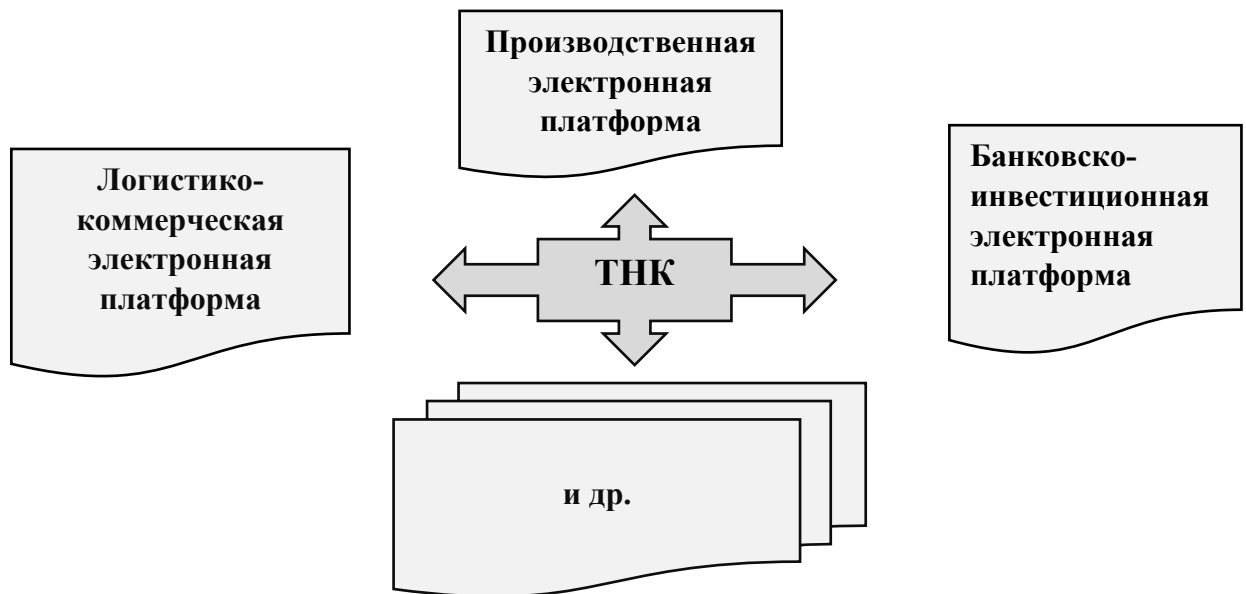
1) Актуализировано понятие ТНК: «Транснациональные корпорации – это экосистемы, объединяющие электронные платформы в соответствии с направлением деятельности, функционирующие на международном рынке, с центром принятия решений в стране базирования и филиалами в других странах». Предлагаемое понятие ТНК раскрывает современный механизм организации деятельности ТНК и трансформации их деятельности с учетом изменений в условиях цифровизации экономик стран пребывания филиалов ТНК.

В процессе теоретического осмысления феномена ТНК можно сделать вывод о том, что понятие транснациональной корпорации следует рассматривать как сложную самоорганизующуюся, саморегулирующуюся и саморазвивающуюся систему.

ТНК, как финансово-экономический институт, наиболее капитализированный и технологически инновационный, в условиях развития цифровых технологий интегрирует в единую систему цифровые платформы, обеспечивающие эффективную деятельность корпорации: производственную,

банковско-финансовую, коммерческо-логистическую и др., создавая экосистему, отраженную на рисунке 1.

Количество элементов экосистемы ТНК, их виды, ранжирование зависят от вида деятельности ТНК и не являются исчерпывающими. По мере развития деятельности ТНК в условиях цифровой экономики, разновидности интегрированных электронных платформ и их количество будет увеличиваться.



Источник: составлено автором.

Рисунок 1 – Элементы экосистемы ТНК

На основе теоретических и практических исследований экономического содержания ТНК в условиях цифровизации предложена формулировка понятия ТНК: транснациональные корпорации – это экосистемы, объединяющие электронные платформы в соответствии с направлением деятельности, функционирующие на международном рынке, с центром принятия решений в стране базирования и филиалами в других странах.

Сделан вывод о том, что с развитием цифровой экономики происходят следующие преобразования в рамках деятельности ТНК:

- производственный процесс сопровождается формированием информационного фактора производства, который по своей значимости практически не уступает таким факторам, как финансовый или трудовой капитал;

- производственные затраты увеличиваются, что обусловливается регулярным удорожанием информационных технологий, которые задействуются при производстве; это приводит к снижению рентабельности деятельности ТНК;

- использование информационных технологий позволяет снизить транзакционные издержки, в том числе за счет возможности уменьшения числа контрагентов при осуществлении финансовых операций.

Указанные факторы позволили сформулировать новое понятие – цифровые ТНК. Цифровые ТНК – компании, оказывающие значительное влияние на глобальную экономику, в основе бизнеса которых лежат технологии, поставляемые глобальными корпорациями цифровых и телекоммуникационных услуг. Предлагаемое определение раскрывает переход глобального рынка от традиционного «доцифрового» к цифровой революции, что делает возможным создание транснациональных компаний из предприятий малого и среднего бизнеса.

Цифровая бизнес-модель ТНК способствует:

- повышению эффективности использования ресурсов;
- развитию логистических возможностей, которые не ограничивают производственные компании в отношении поставок товаров по всему миру;
- максимальной доступности к мировым финансовым ресурсам.

2) Систематизированы современные формы и виды деятельности ТНК, предложена методика классификации стратегии поведения ТНК в странах различного уровня экономического развития, основанная на анализе деятельности ТНК с учетом экономических и социальных особенностей стран пребывания.

Исследования преимуществ и недостатков влияния политики транснациональных корпораций на экономику стран, в которых представлены их офисы и филиалы, приводят к неоднозначным результатам, поскольку оценка данного фактора не может в полной мере стать определяющей в принятии решения о вовлечении ТНК в экономику той или иной страны. При оценке влияния ТНК на национальные экономики стран принято различать три критерия: общее влияние, преимущества для принимающей экономики и преимущества для «метрополии».

Главным положительным фактором создания так называемого общего блага можно назвать ориентацию транснациональных компаний на выпуск собственных товаров, их заинтересованность в повышении спроса, что делает производство и реализацию «акселераторами» дальнейшего роста системы мирового хозяйствования. На этом положительные стороны общего влияния заканчиваются, при том, что отрицательных элементов значительно больше: ограничения для ведения независимой внешнеэкономической политики разными типами стран, трудности в осуществлении избранного внешнеполитического курса, на который ТНК способны влиять весьма эффективно.

Во влиянии ТНК на национальную экономику стран головного офиса положительным является фактическое доминирование стран, в которых зарегистрированы штаб-квартиры крупнейших транснациональных компаний. В рейтинге ТНК на начало 2021 года семь из десяти первых строк занимают американские компании и две китайские, что характеризует обе эти экономики как ведущие мировые хозяйственно-финансовые системы.

Негативные последствия деятельности ТНК в стране расположения головного офиса состоят прежде всего в точечном ущербе для национальной экономики. Зачастую государства становятся заложниками доходов, получаемых от ТНК: при отсутствии собственного производства национальная экономика страны головного офиса попадает в зависимость от степени стабильности финансово-экономической ситуации внутри базирующихся на ее территории ТНК и деиндустриализуется.

Противоречиво влияние ТНК на экономику принимающих стран. К положительным явлениям относят внедрение новаторских экономических моделей в странах с развивающейся экономикой. Благодаря деятельности ТНК в принимающих странах увеличиваются бюджетные поступления, а также, что хорошо видно на примере новых индустриальных стран (далее – НИС), снижается уровень безработицы.

При всех положительных аспектах влияния ТНК на национальные экономики принимающих стран существует и ряд минусов, которые во многом

создают угрозу национальной безопасности таких государств. К таковым относят несоответствие интересов ТНК и государства. ТНК в виду огромных масштабов деятельности и влияния могут способствовать противодействию реализации национальной политики принимающего государства, дезорганизации внешнеэкономических связей. Преимущества и недостатки влияния ТНК на национальные экономики представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Преимущества и недостатки влияния ТНК на национальные экономики

Страна базирования головного офиса ТНК	Страна непосредственного пребывания ТНК
Преимущества	
<ul style="list-style-type: none"> - Доходы, получаемые компанией, превышают расходы. - Окружающая среда меньше подвергается негативному влиянию факторов производства. - Развитие научной среды благодаря привлечению ее представителей 	<ul style="list-style-type: none"> - Стимулирование роста основных экономических показателей. - Стабильное пополнение бюджета за счет налогов и отчислений. - Рост количества рабочих мест. - Успешное внедрение инноваций в производственный процесс. - Улучшение инвестиционного климата, привлечение зарубежных инвесторов. - Совершенствование материально-технической базы. - Привлечение квалифицированных кадров. - Повышение уровня жизни граждан
Недостатки	
<ul style="list-style-type: none"> - Сокращение количества квалифицированных кадров в головной компании, связанное с утечкой кадров за границу. - Снижение налоговых поступлений. - Сокращение занятости, влекущее за собой обострение ситуации в обществе, возможные конфликты на почве межнациональных разногласий. - Деиндустриализация стран. - Удорожание финансовых и прочих непроизводственных услуг 	<ul style="list-style-type: none"> - Усиление конкуренции с местными компаниями. - Негативное воздействие производства на природную среду. - Ослабление экономического и политического влияния государства и усиление роли ТНК в стране. - Монополизация деятельности ТНК на рынке товаров и услуг. - Превышение интересов ТНК над национальными при формировании законодательной базы. - Возникновение угрозы национальной безопасности

Источник: составлено автором.

Стратегии поведения ТНК в странах различного уровня экономического развития существенно отличаются, что отражено в таблице 2.

Основой предложенной классификации стала категоризация уровней социально-экономического развития стран. Такая трактовка позволяет

охарактеризовать тенденции развития ТНК последнего десятилетия и до настоящего времени и выделить основные механизмы цифровой трансформации деятельности энергетических ТНК, а также прогнозировать их деятельность исходя из выявленных факторов.

Таблица 2 – Стратегии поведения ТНК в странах различного уровня развития

Уровень социально-экономического развития стран	Стратегии транснациональных корпораций
Экономически развитые страны	<p>1) Великие державы (США, Япония, ФРГ, Франция, Великобритания, Китай) – распространение головных офисов, перемещение наукоемких и высокотехнологичных производств на их территорию.</p> <p>2) Экономически высокоразвитые небольшие страны Западной Европы (Швейцария, Австрия, Бельгия и пр.) – распространение банковской сферы, инвестиционная привлекательность, размещение головных офисов.</p> <p>3) Страны «переселенческого капитализма» (Канада, Австралия, Израиль и пр.) – распространение крупных промышленных ТНК, как производств, так и головных офисов, подчеркивается факт второстепенности по отношению к «великим державам»</p>
Страны среднего уровня развития	<p>1) Среднеразвитые страны Западной и Южной Европы (Испания, Португалия, Греция и пр.) – стремление ТНК расширить свое влияние в данных странах под видом оказания финансовой и экономической поддержки данным странам, собственные ТНК ориентированы в первую очередь на слаборазвитые страны.</p> <p>2) Среднеразвитые страны Восточной Европы (Чехия, Словакия, Польша и пр.) – слабое развитие ТНК, отсутствие доминирующих местных ТНК, отсутствие головных офисов.</p> <p>3) Страны-нефтеэкспортеры (ОАЭ, Саудовская Аравия, Катар и пр.) – привлекательность для ТНК ввиду высоких доходов на душу населения, кредитование, зависимость внутреннего рынка от колебаний цен, разделение региона на сферы влияния местных мировых нефтедобывающих ТНК</p>
Слаборазвитые /развивающиеся страны	<p>1) Ключевые страны (Бразилия, Мексика, Индия) – высокоразвитая система организации деятельности, вовлечение ТНК в процессы внутри самой страны, зарождение собственных ТНК, контроль ТНК ключевых отраслей хозяйства;</p> <p>2) Переселенческие страны раннего развития и зависимого капитализма (Аргентина, Уругвай и пр.) – инвестиционная привлекательность.</p> <p>3) Страны крупноанклавного развития капитализма (Венесуэла, Иран и пр.) – эксплуатация ТНК ресурсов данных государств, приток ПИИ.</p> <p>4) Страны новой индустриальной экономики (Страны Латинской Америки, Юго-восточной Азии и Юго-восточной Европы) – наибольший интерес со стороны ТНК с точки зрения дешевизны рабочей силы, расположение в них основной массы своих промышленных предприятий.</p> <p>5) Малые слаборазвитые страны – попытки ТНК повысить индустриальный потенциал стран с целью теоретической возможности вовлечения их в полной мере в мировые хозяйственные процессы</p>

Источник: составлено автором.

3) Раскрыта специфика и особенности функционирования энергетических ТНК в России и в мире в условиях цифровизации и разработана методика идентификации и классификации основных рисков деятельности энергетических ТНК в Российской Федерации.

Приоритетной целью развития инновационной деятельности энергетических ТНК в России является цифровая трансформация бизнеса. Для того, чтобы стимулировать цифровую трансформацию транснациональных компаний, необходимо участие государства как института поддержки. В отличие от лидеров экономической цифровизации – Китая и Сингапура, российская экономика только встает на путь цифровизации.

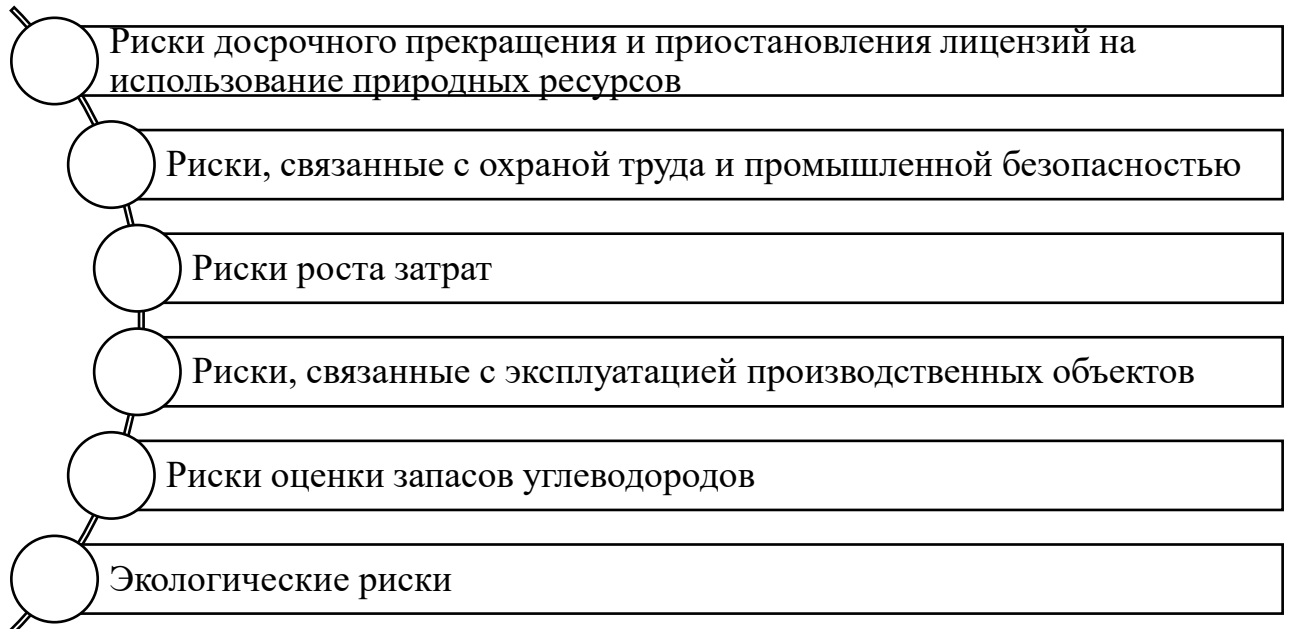
Макроэкономические, социально-демографические и технологические тренды цифровой трансформации, формирующие условия цифровой трансформации энергетических ТНК России, определяют систему внешних и внутренних факторов, ограничивающих или развивающих цифровую трансформацию корпораций и обеспечивающих ускорение цифровой трансформации.

Одна из крупнейших энергетических транснациональных компаний Российской Федерации ПАО «Газпром» перестраивает свою деятельность, используя цифровые технологии. В настоящее время наиболее значимыми рисками операционной деятельности компании ПАО «Газпром» являются риски досрочного прекращения и приостановления лицензий на использование природных ресурсов, которые отражены на рисунке 2.

Основными механизмами управления операционными рисками корпорации являются: регулярный мониторинг, контроль соблюдения требований лицензий, своевременное внесение изменений в лицензионные соглашения, что минимизирует вероятность их отзыва и приостановки.

Основными операционными рисками российской корпорации ПАО «Роснефть» сегодня являются риски снижения качества углеводородного сырья, поставляемого в переработку, что ведет к снижению качества продукции и выручки. Для управления операционными рисками корпорации наиболее

эффективными инструментами являются: мониторинг качества поставляемого сырья; внесение корректировок в технологический режим работы установок; корректировка производственной программы; прекращение приема партии нефти и (или) перевод нефти в накопление; инициирование начала претензионной работы.

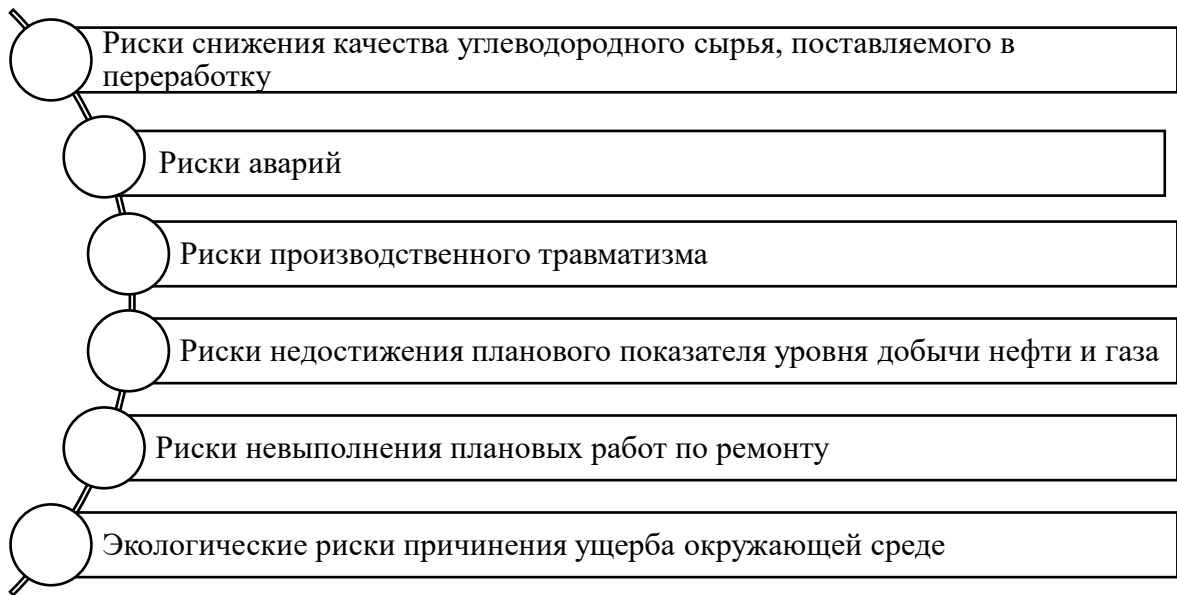


Источник: составлено автором.

Рисунок 2 – Основные операционные риски компании ПАО «Газпром» в 2020 году

Основные операционные риски корпорации ПАО «Роснефть» отражены на рисунке 3.

По результатам анализа рисков деятельности российских энергетических ТНК «Газпром», «Роснефть» выявлены ключевые операционные риски: риски досрочного прекращения и приостановления лицензий на использование природных ресурсов; риски, связанные с эксплуатацией производственных объектов; экологические риски; риски роста цен на сырье и материалы; кадровые риски; риски устаревшего производственного оборудования.



Источник: составлено автором.

Рисунок 3 – Основные операционные риски корпорации ПАО «Роснефть»

Для анализа влияния цифровизации на риски ТНК проведен анализ новых видов операционных рисков и преимуществ, создаваемых цифровыми технологиями, результаты которого отражены в таблице 3.

В условиях цифровой трансформации деятельности ТНК на первое место выходят операционные риски: риски ИТ-систем, ИТ-оборудования и ИТ-мошенничества. Системы управления этими рисками и их минимизация становятся насущной проблемой в деятельности ТНК.

Результатом проведенного исследования стала классификация основных рисков деятельности энергетических ТНК в Российской Федерации на основе сравнительного анализа особенностей функционирования ведущих энергетических ТНК на территории Российской Федерации и за рубежом.

Процессы цифровизации и трансформации деятельности энергетических ТНК происходят как во внешней среде суверенной экономики, так и в системе управления внутри ТНК.

Таблица 3 – Виды операционных рисков в условиях цифровизации деятельности энергетических ТНК

Виды операционных рисков	Новые цифровые возможности	Преимущества
Риски злонамеренного использования искусственного интеллекта; риск несанкционированного доступа к управлению	Искусственный интеллект	Усовершенствование обслуживания: скорость, персонализация
Технологический риск ИТ-оборудования и программного обеспечения	Роботизация процессов	Автоматизация рутинных операций – минимизация ошибок персонала
Риск несанкционированного доступа к управлению (использования дронов как оружие массового поражения); риск в сбое программы управления	Робототехника	Беспилотные летательные аппараты – замена курьеров
Риск инновационных проектов	Инновационные продукты и услуги	Конкурентное преимущество
Минимизация риска в связи с хакерскими атаками; мошенничество в области манипуляции реестра данных	Блокчейн (распределенный реестр)	Применение по всем направлениям деятельности: от финансовых операций до смартконтрактов
Риск несанкционированного доступа	Интернет вещей	Обмен информацией между устройствами
Технологический риск оборудования и программного обеспечения	Виртуальная и дополненная реальность	Осуществление взаимодействий в режиме реального времени с окружающим миром
Риск, связанный с функционированием внешних систем обеспечения	Построение работы на базе интернета	Ускорение всех операционных, технологических, сбытовых и аналитических процессов
Риск атаки на гипервизор; риск атаки на системы управления; риск несоответствия провайдера требованиям компании; риск потери связи с провайдером; риск DDOS-атак; риск потери контроля над данными (перехватка данных)	Облачные технологии	Преодоление ограниченности нынешних систем, снижение затрат по созданию и поддержке собственной вычислительной инфраструктуры; снижение затрат на хранение данных

Источник: составлено автором.

4) Выявлена зависимость операционных рисков энергетических ТНК от процессов цифровизации российской экономики на основе сравнения индекса цифровизации экономики Российской Федерации и динамики рыночной капитализации энергетических ТНК.

Исследованы мировые нефтегазовые ТНК, осуществляющие цифровую трансформацию деятельности. Лидерами цифровой трансформации в мировом нефтегазовом секторе являются: Shell PLC, Chevron PLC, British Petroleum PLC.

Одним из наиболее ярких проектов цифровой трансформации являются «интеллектуальные месторождения», представляющие собой систему автоматического управления операциями по добычи нефти и газа. Их основателями в 2005 году стали Shell PLC и Chevron PLC. Сегодня можно сделать отдельные выводы по результатам применения цифровизации в деятельности энергетических ТНК. Эффективность применения технологий «интеллектуальных месторождений» в деятельности энергетических ТНК представлена в таблице 4.

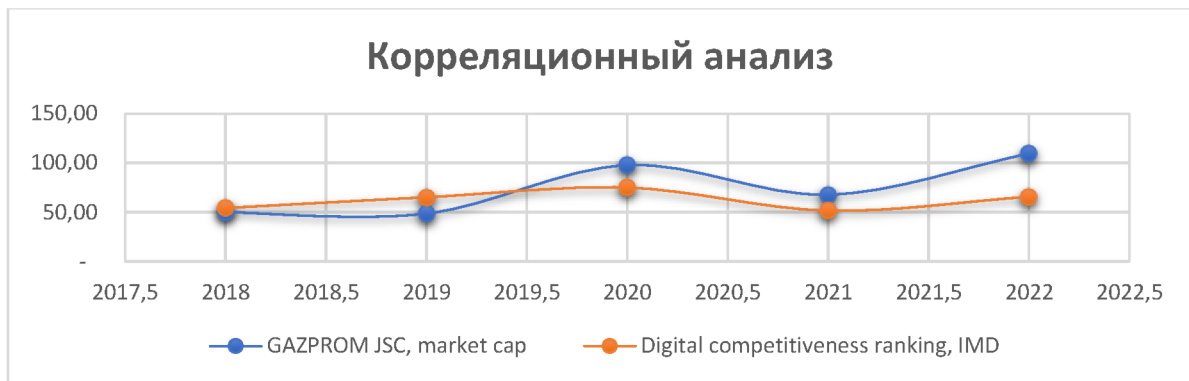
Таблица 4 – Эффективность применения технологий «интеллектуальных месторождений» в деятельности энергетических ТНК

Компания	Технология и год введения	Описание технологии	Эффективность
Shell PLC	Smart field, 2005	Активы, которые могут быть оптимизированы непрерывно с помощью интегрированных моделей и рабочих процессов, которые могут управлять как поверхностными, так и подземными аспектами месторождения для максимизации стоимости жизненного цикла, соблюдая при этом существующие эксплуатационные ограничения	Коэффициент извлечения нефти (КИН) до +10%
Chevron PLC	I-field, 2005	Компания разворачивает центры управления, ориентированные на отдельные области бизнеса, начиная от оборудования до бурения скважин и резервуаров, которые отслеживают эти активы в режиме реального времени для раннего обнаружения проблем	КИН +6% Добыча +8%
BP PLC	Field of future, 2008	Решения для мониторинга, анализа, оптимизации и совместной работы применяются в соответствии с потребностями активов и ценностными возможностями	Добыча +1-2%
Petoro AS	Smart Operations, 2005	Скважины могут управляться дистанционно по каналам беспроводной связи с компьютеров или мобильных устройств	Капитальные затраты (CAPEX) -50%
Halliburton PLC	Real Time Operation, 2008	Технологии искусственного интеллекта и дополненной виртуальной реальности	CAPEX -20%

Источник: составлено автором.

Технологии «интеллектуальных месторождений» оказали решающее влияние на рост рыночной капитализации компаний. Только в 2015 году

произошло снижение рыночной капитализации, что было связано с резким падением цен на нефть. Затем капитализация достигла уровня начала 2015 года и к 2021 году достигла максимального значения (Shell PLC – 251,2, Chevron PLC – 221,8, Halliburton – 20,8). Это восстановление капитализации относится к Shell PLC и Chevron PLC. В компании Halliburton PLC наблюдается динамичное падение рыночной капитализации, что связано с низким спросом со стороны производителей нефти и газа в Северной Америке. Путем расчета показателей рыночной капитализации компаний Shell PLC, Chevron PLC, Halliburton PLC с 2017 г. по 2021 г. был составлен корреляционный анализ, который представлен на рисунке 4 и подтверждает тесную связь рыночной капитализации корпорации ПАО «Газпром» и индекса Digital Competiveness (для Российской Федерации по данным International Institute for Management Development) и цифровой трансформации ее деятельности – 0,78.



Источник: составлено автором.

Рисунок 4 – Корреляционный анализ рыночной капитализации ПАО «Газпром» и Digital competitiveness Index

Цифровая трансформация в нефтегазовом секторе России происходит в сложных условиях: сохранение высокой зависимости от импортных технологий; нестабильная геополитическая обстановка; истощение разведанных запасов в традиционных регионах добычи; устаревание инфраструктуры; высокая волатильность цен на углеводороды.

5) Разработаны методические рекомендации по управлению рисками бизнес-процессов энергетических ТНК в условиях цифровизации российской экономики на основе предварительного анализа текущих рисков ТНК, позволяющие оптимизировать ресурсные возможности корпорации и учитывать вновь формирующиеся риски.

В рамках решения проблемы управления рисками в условиях цифровой трансформации деятельности энергетических ТНК предложена интегрированная методика управления рисками, предполагающая:

- 1) выявление и оценку рисков областей на уровне менеджмента компании;
- 2) выявление рисков бизнес-процессов;
- 3) определение вероятности риска;
- 4) определение совокупного риска цифровизации;
- 5) внедрение в процессы принятия решений.

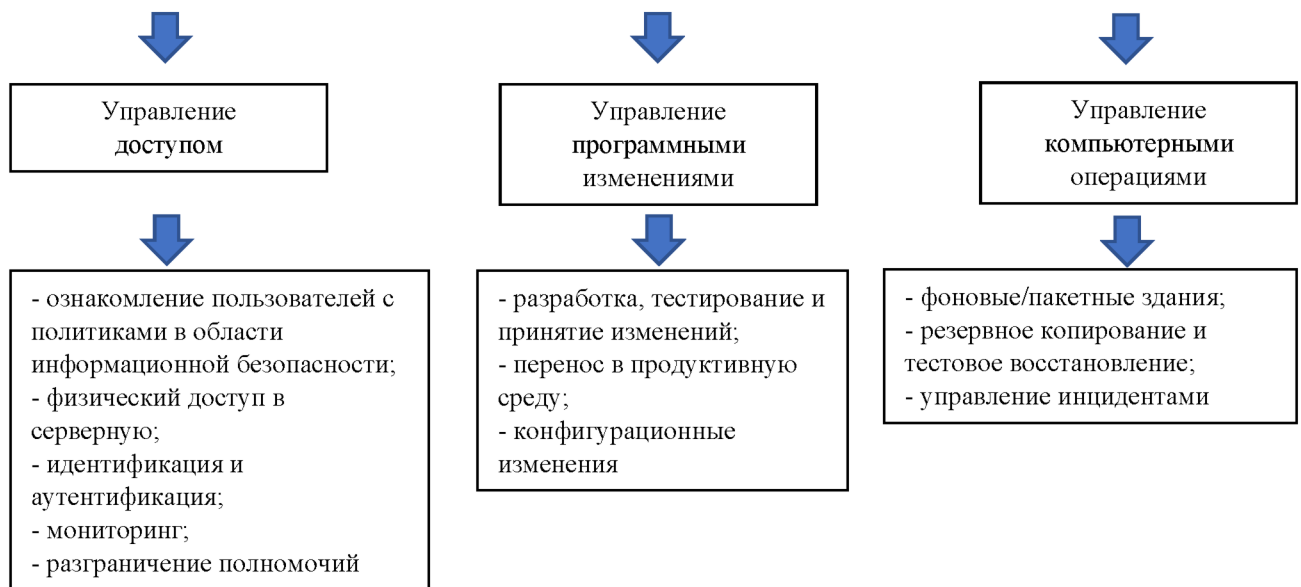
В разработанной методике управления рисками энергетических ТНК выделены четыре категории вероятности наступления риска: очень высокая, высокая, средняя, низкая. Каждая из категорий основана на вероятности и частоте реализации хотя бы одного события в течение года, что отражено на рисунке 5.

Вероятность наступления риска	Вероятность реализации хотя бы одного события в течение года	Частота реализации рисков
Очень высокая	> 65%	Несколько раз в год
Высокая	40% - 65%	1-2 раза в 2 года
Средняя	10% - 40%	1 раз в 2-10 лет
Низкая	10% <	1 раз в 10-100 лет и менее

Источник: составлено автором.

Рисунок 5 – Методика оценки вероятности риска цифровизации деятельности энергетических ТНК

Разработана унифицированная матрица рисков, возникающих в процессе цифровизации, а также смежных с ними областей, применимая для каждой ТНК для интегрированного управления рисками. На рисунке 6 представлена унифицированная матрица рисков, возникающих в результате цифровизации деятельности энергетических ТНК.



Источник: составлено автором.

Рисунок 6 – Унифицированная матрица рисков, возникающих в результате цифровизации деятельности энергетических ТНК

С учетом степени значимости каждого оценочного критерия уровень совокупного риска процесса в части цифровизации для однофакторной модели предложено рассчитывать по формуле (1)

$$\begin{aligned}
 P_{\Pi} = & 0,89 \times X_1 + 1,54 \times X_2 + 1,32 \times X_3 + 0,26 \times X_4 + 0,67 \times X_5 + \\
 & + 0,91 \times X_6 + 0,27 \times X_7 + 1,34 \times X_8 + 1,76 \times X_9 + \\
 & + 1,67 \times X_{10} + 1,1 \times X_{11},
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

где P_{Π} – риск процесса;

$X_{1,2,\dots,11}$ – оценка риска $P_{1,2,\dots,11}$.

В рамках исследования предложены методические рекомендации в части управления рисками энергетических ТНК в условиях цифровизации, разработанные на основе анализа методов минимизации рисков деятельности ТНК в условиях цифровизации российской экономики: выявление и оценка рисков областей на уровне менеджмента компании, внедрение оценки вероятности риска, оценка совокупного риска цифровизации, внедрение в процессы принятия решений. В разработанной методике управления рисками ТНК выделены четыре категории вероятности наступления риска: очень высокая, высокая, средняя, низкая. Каждая из категорий основана на вероятности и частоте реализации хотя бы одного события в течение года.

III Заключение

Значимость проведенного исследования состоит в приращении научного знания о трансформации деятельности энергетических ТНК в условиях цифровизации, а также в разработке теоретических положений и методов управления рисками, имеющими практическое значение.

Получены следующие результаты теоретического и практического характера:

1) Усовершенствован терминологический аппарат, связанный с деятельностью ТНК в условиях цифровизации. Предложено авторское определение ТНК. В научный оборот введено понятие «цифровые ТНК».

2) Систематизированы формы и виды деятельности транснациональных корпораций в новых социально-экономических условиях, на основе анализа преимуществ и недостатков влияния ТНК на национальные экономики. Уточнена классификация стратегий поведения ТНК в странах различного уровня социально-экономического развития.

3) Выявлена специфика и особенности функционирования энергетических ТНК в России и мире в условиях цифровизации. Главной особенностью функционирования энергетических ТНК в России и мире является наличие

трансформационного процесса, характеризующегося цифровизацией ведения бизнеса, который оказывает влияние на необходимость совершенствования операционной и управленческой деятельности энергетических ТНК, оптимизации финансовых и трудовых ресурсов, обеспечения конкурентоспособности и экономической безопасности.

4) Выявлена зависимость операционных рисков энергетических ТНК от развития процессов цифровизации российской экономики. В рамках исследования доказана непосредственная связь цифровизации и рыночной капитализации энергетических ТНК путем анализа внедренных технологий в российских энергетических ТНК и влияния индекса цифровизации страны на рыночную капитализацию корпорации. Сделан вывод о том, что основным результатом цифровой трансформации деятельности ТНК, является внедрение различных риск-ориентированных подходов, минимизирующих операционные риски существующих информационных систем.

5) Разработана методика управления рисками бизнес-процессов энергетических ТНК в условиях цифровизации российской экономики на основе предварительного анализа текущих рисков ТНК, связанных с цифровизацией. Основными факторами рисков являются: неосведомленность в сфере информационной безопасности, отсутствие аутентификации и постоянного мониторинга эффективной работы ИТ систем, предоставление избыточных прав доступа к системе пользователям.

IV Список работ, опубликованных по теме диссертации

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

1. Боввен, Т.Г. Маржинальная стоимость капитала и инвестиционные решения. Расчет стоимости капитала для российского рынка / Т.Г. Боввен // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 4. – С. 219-225. – ISSN 2307-180X.

2. Боввен, Т.Г. Современные тенденции развития ТНК в условиях глобализации мировых финансов и цифровизации экономики / Т.Г. Боввен,

Р.А. Шевелёв // Инновации и инвестиции. – 2021. – № 7. – С. 19-23. – ISSN 2307-180X.

3. Боввен, Т.Г. Современные стратегии управления рисками транснациональных корпораций в условиях трансформации их деятельности / Т.Г. Боввен, Р.А. Шевелёв // Индустриальная Экономика. – 2021. – № 4. Том 1. – С. 71-76. – ISSN 2712-7559.

4. Боввен, Т.Г. Управление валютными рисками транснациональных корпораций / Т.Г. Боввен, Г.А. Бунич // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 2 (127). – С. 999-1003. – ISSN 1999-2300.

5. Боввен, Т.Г. Влияние глобализации на деятельность транснациональных корпораций на национальном и мировом финансовом рынке / Т.Г. Боввен, Р.А. Шевелёв // Журнал прикладных исследований. – 2022. – № 1. Том 2. – С. 111-116. – ISSN 2712-7516.

Публикации в других научных изданиях:

6. Боввен, Т.Г. Международный опыт применения закона SOX / Т.Г. Боввен // Инновационные подходы в современной науке : сборник статей по материалам LXXVI Международной научно-практической конференции. – Москва : Издательство «Интернаука», 2020. – № 16 (176). – С. 52-59. – ISSN 2587-8603. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: [https://internauka.org/archive2/inno/16\(76\).pdf](https://internauka.org/archive2/inno/16(76).pdf) (дата обращения: 23.02.2021).

7. Боввен, Т.Г. Регулирование деятельности хедж-фондов в США / Т.Г. Боввен, Р.А. Шевелёв // Инновации. Наука. Образование. – 2020. – № 15. – С. 64-69. – ISSN 2687-1068. – Текст : электронный. – DOI отсутствует. – URL: http://drive.google.com/file/d/11M_HGKTikmike5moVsBzvoMQxKTnXhRE/view (дата обращения: 10.11.2022).