

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор федерального
государственного автономного

образовательного учреждения высшего

образования «Национальный

исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

д.э.н., профессор Вадим Валерьевич Радаев



«07» сентября 2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертацию

Гимранова Рината Дамировича

«Ситуационное управление устойчивостью бизнес-процессов при цифровой трансформации предприятия (на примере нефтегазовой отрасли)», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность)

Актуальность темы диссертации

Цифровая экономика приносит значительные преимущества предприятиям, использующим цифровые технологии при реинжиниринге действующих и реализации новых бизнес-процессов. Однако вместе с потенциальными выгодами, цифровая трансформация создаёт новые угрозы, несет риски устойчивости предприятия, поскольку требует изменения регулярных процедур, а процессы цифровой трансформации чаще всего предполагают кардинальный реинжиниринг.

При этом крупные промышленные предприятия отстают в темпах цифровой трансформации, поскольку требуются значительные инвестиции в инфраструктуру, в обучение сотрудников, обеспечение кибер-безопасности. При недостаточном внимании к обеспечению устойчивости эти инвестиции снижают эффект от цифровизации или даже приводят к убыткам.

Предприятия нефтегазовой отрасли традиционно более консервативны по сравнению с другими отраслями промышленности, что обусловлено высокой капиталоемкостью производства и длительным жизненным циклом основных активов (месторождений нефти и газа). Развертывание проектов цифровой трансформации на промышленных предприятиях нефтегазовой отрасли требует комплексного подхода к управлению устойчивостью в условиях цифровой трансформации, учета внешних и внутренних факторов, технологических и институциональных возможностей, состояния и развития человеческого капитала. Предприятию приходится выстраивать стратегию развития в условиях высокой неопределенности, значительного количества угроз для устойчивости управления. При этом консервативный сценарий, отказ от интенсивной цифровой трансформации только усиливает угрозы и риски устойчивости предприятия. В связи с этим моделирование устойчивости бизнес – процессов, методы ситуационного управления приобретают новые практические задачи для применения и требуют теоретического развития.

В постановке, используемой в диссертации, известны ряд зарубежных исследований устойчивости предприятия при цифровой трансформации экономики. На отечественных предприятиях подобных исследований немного. При этом специфика деятельности промышленных предприятий России, институциональная среда ограничивает прямое использование результатов зарубежного опыта и данных.

Таким образом, разработка модельного аппарата ситуационного управления устойчивостью бизнес-процессов при цифровой трансформации предприятия, позволяющего восполнить недостатки существующих подходов, будет способствовать обеспечению устойчивости промышленных предприятий России. Это, в свою очередь, позволит сформулировать выводы и рекомендации для повышения качества управления в промышленных компаниях, а также для уточнения документов государственного

стратегического планирования в сфере управления топливно-энергетическим комплексом России.

Востребованность в решении вышеуказанных проблем обуславливает актуальность темы исследования.

Новизна полученных результатов и выводов

Диссертация содержит следующие основные научные результаты для публичной защиты:

1. **Разработана классификация** угроз и рисков устойчивости промышленного предприятия, осуществляющего цифровую трансформацию бизнес-процессов, характерных для данного предприятия. Предложенная автором классификация рассматривает угрозы и риски применительно к ситуационному управлению, в отличие от общепринятой классификации рисков на основе хозяйственной деятельности промышленных предприятий. Этот подход позволяет сформировать методический аппарат для разрешения рискованных ситуаций с точки зрения устойчивости промышленного предприятия.
2. **Предложен подход** к оценке эффективности цифровой трансформации промышленного предприятия на основе не только количественных, но и качественных показателей, с использованием фактора комплементарности при выборе показателей качественной оценки.
3. **Разработана пятистратовая модель** эмерджентной стратификации предприятия применительно к решению задачи управления крупным промышленным предприятием в условиях цифровой трансформации, позволяющая решать задачи локального управления в каждой страте без потери целостности системы, на основе метода стратификации М. Месаровича.
4. **Разработан новый подход** к управлению устойчивостью бизнес-процессов на основе синтеза метода анализа сложных ситуаций Киневин

(Synefin) и моделей управленческой ситуации — онтологической и модели жизненного цикла.

5. **Выявлена специфика** цифровой трансформации нефтегазового предприятия и сформулированы основные типовые случаи угроз, возникающих в нефтегазовом производстве, в основу анализа положена концепция цифрового капитала как части организационного капитала предприятия. С использованием разработанного инструментария показаны схемы ликвидации выявленных угроз.

Апробация работы и публикации

Результаты диссертации обсуждались на следующих семинарах и конференциях: Научный семинар по исследованиям цифровой экономики Экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова с 2017 по настоящее время; научный семинар Югорского НИИ Информационных технологий «Приоритетные направления научных исследований для развития цифровых технологий в Югре», г. Ханты-Мансийск, 2020; конференция «Поколения экономических наук», Ломоносовские чтения МГУ им. М.В. Ломоносова, Экономический факультет, Москва, 2021; Форум «Новые производственные технологии», Секция «Экономика цифровой промышленности», Санкт-Петербург, 2020; конференция «Процессы цифрового предприятия. ВРМ 2019», Москва, 2019; VIII Всероссийская научная конференция с Международным участием «Информационные технологии и системы (ИТИС-2020)», г. Ханты-Мансийск, 2020; 10-я Международная конференция «Математические идеи П. Л. Чебышёва и их приложения к современным проблемам естествознания», г. Обнинск, 2021.

По теме диссертации имеется 24 публикации, в том числе 20 – в журналах, включенных в перечень изданий, рекомендованных ВАК РФ.

Обоснованность научных положений и выводов, сформулированных в диссертации

В диссертации соискателем чётко сформулированы цель и задачи исследования, определены предмет и объект, которые в полной мере соответствуют содержанию работы.

Достоверность результатов диссертации определяется корректным использованием теоретической основы – фундаментальных и прикладных исследований по теории систем, теории ситуационного управления, а также формального аппарата теории множеств. Подтверждением достоверности результатов является практическая апробация результатов исследования, успешное использование разработанных моделей и методов в реальных проектах крупной нефтегазовой компании, подтвержденное финансовыми показателями (снижение затрат проектов).

Все положения и выводы диссертации имеют достаточно строгое обоснование. Обоснованность научных и практических результатов диссертации подтверждаются подробным анализом публикаций по теме исследования. Список проанализированных диссертантом источников содержит основные работы отечественных и зарубежных авторов в данной области.

Диссертация имеет объём 188 страниц машинописного текста, содержит 20 таблиц и 41 рисунок. Структура диссертации включает введение, три главы с основным содержанием, заключение, список использованной литературы и приложение.

Во введении обоснованы актуальность исследования, сформулирована цель и задачи, обозначены предмет и объект, изложены научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов.

В первой главе изложены основные результаты исследований устойчивости промышленного предприятия, представлена модель угроз и рисков устойчивости при цифровой трансформации. Устойчивость рассмотрена

с позиций предсказуемости развития ситуации для команды руководителей. Соискатель анализирует подходы к моделированию бизнес-процессов промышленного предприятия и методики оценки экономической эффективности цифровой трансформации промышленных предприятий, выделяет основные особенности оценки и дополняет подход комплементарными качественными показателями.

Во второй главе соискатель разрабатывает модельный аппарат ситуационного управления устойчивостью бизнес-процессов. На основе рамочной модели ситуации по методу Киневин с использованием модели эмерджентной стратификации, контекстной онтологической модели, модели жизненного цикла управленческой ситуации разработан новый подход ситуационного управления устойчивостью бизнес-процессов предприятия в условиях цифровой трансформации.

В третьей главе представлена разработанная методика ситуационного управления и результаты апробации и применения методики в конкретных управленческих ситуациях на крупном нефтегазовом предприятии, связанных с проектами по цифровой трансформации. Представлены результаты и оценка результативности применения методики в количественном и качественном выражении.

Каждая глава завершается краткими выводами.

В заключении приведены основные выводы исследования и полученные результаты.

Автореферат, текст диссертации и опубликованные автором научные работы в полной мере отражают основные положения диссертационного исследования, выносимые на защиту.

Соответствие содержания диссертации автореферату и указанной специальности.

Работа является законченным научно-квалификационным исследованием, выполнена автором самостоятельно на достаточно высоком научном уровне. Диссертация вносит вклад в разработку методов управления устойчивостью крупных предприятий и предлагает новый метод управления устойчивостью бизнес-процессов в широком диапазоне реальных состояний управляемости предприятия. В отличие от других известных методов ситуационного управления, данный подход использует нарратив для выявления факторов, необходимых для включения в модель управленческой ситуации, как имеющих критическое значение для развития ситуации. Представленные в работе результаты являются достоверными. Диссертационная работа написана технически квалифицированно, аккуратно оформлена, содержит рисунки, графики, примеры.

Основные задачи работы, выводы и результаты представлены в автореферате.

Исследование выполнено в соответствии с п.1.1.13. «Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов» и п.1.1.19. «Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации управления отраслями и предприятиями топливно-энергетического комплекса» паспорта специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность)».

Значимость для науки и практики полученных автором диссертации результатов

Теоретическую ценность диссертационной работы представляют предложенный новый подход к управлению устойчивостью промышленного предприятия в условиях цифровой трансформации, основанный на сочетании

метода эмерджентной стратификации, метода Киневин и онтологического моделирования, что будет способствовать разработке новых концепций управления устойчивостью цифровых предприятий, построению онтологически управляемых цифровых платформ.

Полученные результаты представляются ценными для практического использования. Разработана методика обеспечения устойчивости бизнес-процессов в сложных управленческих ситуациях, возникающих при цифровой трансформации, позволяющая повысить качество планирования и управления, связанных с проектами по цифровой трансформации, как в конкретном бизнес-процессе, так и на предприятии в целом. В диссертации представлены результаты апробации этой методики в реальных проектах цифровой трансформации бизнес-процессов компании «Сургутнефтегаз», на основе применения методики в этой организации сформулированы принципы построения системы управления в условиях кризисных ситуаций. Разработанные подходы к оценке эффективности цифровой трансформации нефтегазовых предприятий в количественном и качественном выражении применены в расчетах результативности применения методики в компании «Сургутнефтегаз».

Замечания по диссертационной работе

1. В разделе 1.3 на страницах 47-50 проводится анализ подходов к развитию архитектуры предприятия, при этом в работе отсутствует определение термина «архитектура предприятия», который по-разному трактуется в литературных источниках.

2. При анализе архитектурных подходов, в частности в таблице 6, не учтен ряд важных зарубежных исследований по корпоративной архитектуре.

3. В разделе 2.2 описан метод эмерджентной стратификации и представлена пятистратовая модель (рисунок 15, стр. 84). Однако недостаточно четко изложена роль модели эмерджентной стратификации при практическом применении предложенной методики управления устойчивостью.

4. В главе 2, в частности разделе 2.4, изложен метод управления устойчивостью бизнес-процессов (стр. 97-124). При изложении особенностей применения и результатов апробации метода в главе 3 следовало бы более четко обозначить границы применения разработанного метода в цифровом предприятии.

Необходимо отметить, что данные замечания и вопросы не затрагивают принципиальных положений диссертационного исследования Гимранова Р. Д., его высокого теоретического и практического уровня, а также основных положений, обладающих научной новизной.

Вывод

Диссертационная работа Гимранова Рината Дамировича «Ситуационное управление устойчивостью бизнес-процессов при цифровой трансформации предприятия (на примере нефтегазовой отрасли)», соответствует требованиям пунктов 9-10 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность).

Отзыв подготовлен заслуженным профессором НИУ ВШЭ, доктором экономических наук, профессором Департамента бизнес-информатики Высшей школы бизнеса федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» Кравченко Татьяной Константиновной.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании Департамента бизнес-информатики федерального государственного автономного образовательного

учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», протокол №5 от «02» сентября 2022 года.

Сведения о ведущей организации: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)

Адрес: 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, 20.

Тел.: (495) 771-32-32

Электронная почта: hse@hse.ru

Сайт: <http://www.hse.ru>

Руководитель
Департамента бизнес-информатики,
кандидат технических наук

Профессор
Департамента бизнес-информатики,
заслуженный профессор НИУ ВШЭ,
доктор экономических наук, профессор

Подпись заверяю

07.09.2022

Специалист
Кадровому делу
Отдела по кадровому
Управления персоналом
Мерзляков Ж.В.



Зараменских Евгений Петрович



Кравченко Татьяна Константиновна

Подпись заверяю

Специалист
Кадровому делу
Отдела по кадровому
Управления персоналом
Мерзлякова Ж.В.



07.09.2022