

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»,
д.п.н., профессор



М.В. Потапова
2023 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)» на диссертационную работу Бочкарева Алексея Михайловича на тему «Разработка методического инструментария оценки процессов цифровой трансформации промышленности», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)

Актуальность темы исследования

Обеспечение цифровой конкурентоспособности отраслей и предприятий промышленности РФ в настоящее время является одной из важнейших задач технологического развития и цифровой-трансформации РФ. В сложных экономических и geopolитических условиях в нашей стране можно наблюдать относительно медленный рост производства почти во всех отраслях промышленности, что не в полной мере позволяет использовать возможности технологической модернизации и формирования конкурентных преимуществ для ведущих предприятий промышленности. Вне всякого сомнения, промышленность РФ обладает значительными резервами и потенциалом для активизации производства, что требует разработки и внедрения соответствующих инструментов и механизмов.

Технологическая модернизация и цифровая трансформация сопровождают отрасли и предприятия промышленности в процессе развития как сложившиеся тренды, определяющие стратегические ориентиры. Это содержится и в федеральной повестке в виде соответствующих национальных проектов и в

государственных программах развития промышленного сектора. Тем не менее, практическая реализация конкретных программных мероприятий коренным образом не изменила направления переходных процессов.

В представленном диссертационном исследовании внимание акцентируется на отраслях промышленности и отдельных предприятиях, которые вовлечены в процесс цифровой трансформации и активно следуют ориентирам достижения технологического суверенитета. При этом трансформация отраслей промышленности формируется как кумулятивный процесс трансформации отдельных предприятий. Тем самым формируются ключевые направления реализации промышленной политики, вырабатываются дополнительные меры регулирования процесса адаптации к новым цифровым условиям.

Подобные системные исследования, обосновывающие приоритеты цифровой трансформации отраслей промышленности под воздействием новых экономических условий, практически отсутствуют. Данное обстоятельство выдвигает на первый план вопрос разработки новых методических подходов и инструментов анализа, оценки цифровой трансформации отраслей и предприятий промышленности РФ. Применение на практике результатов и выводов настоящего диссертационного исследования будет способствовать корректировке стратегических ориентиров в реализации промышленной политики, разработке эффективных решений по стратегированию технологической модернизации отдельных отраслей и предприятий.

В связи с вышеизложенным, полагаем, что диссертационное исследование Бочкарева А.М. является актуальным, своевременным и востребованным с позиций науки и практической деятельности.

Общая оценка диссертационной работы

Целью диссертационного исследования является разработка и теоретико-методическое обоснование инструментария оценки процессов цифровой трансформации промышленности. Объектом исследования выступают отрасли и предприятия промышленности, находящиеся на различных стадиях цифровой трансформации. Предметом исследования является совокупность отраслевых организационно-экономических процессов и бизнес-процессов на промышлен-

ных предприятиях, меняющихся в ходе цифровой трансформации.

Результаты работы базируются на использовании системного и интегрального подходов, позволяющих комплексно рассмотреть процесс цифровой трансформации отраслей и предприятий промышленности, применении синтеза коэффициентного и матричного анализа для систематизации наиболее значимых приоритетов цифровой трансформации, сложившихся в информационной среде, построении нейросетевой модели оценки цифровых преобразований на промышленном предприятии.

Обоснованность и достоверность результатов проведенного исследования обеспечивается аргументацией теоретических положений концепций технологического развития и цифровой трансформации на основе систематизации фундаментальных работ ведущих представителей научных школ; с использованием современных методов обработки и визуализации статистических пространственных данных; публикацией полученных результатов в ведущих научных журналах и регистрацией в Роспатенте баз данных и программ ЭВМ, позволяющих осуществлять выборку данных для количественной оценки процессов цифровой трансформации отраслей и предприятий промышленности.

Основные положения диссертации докладывались на международных и российских научно-практических конференциях. Результаты диссертации внедрены в практическую деятельность: Министерства промышленности и торговли Пермского края в части корректировки процедуры мониторинга выполнения основных положений региональной промышленной политики и определения конкурентных преимуществ базовых отраслей промышленности региона; АО «МХК «ЕвроХим» при разработке программы модернизации предприятия и его позиционирования в цифровом пространстве химической отрасли РФ; Пермского государственного аграрно-технологического университета имени академика Д. Н. Прянишникова»; Института экономики УрО РАН.

Публикации автора соответствуют теме исследования и в должной мере представлены в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, других научно-практических журналах, сборниках и монографиях.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В диссертации критически проанализирован значительный объем публикаций отечественных и зарубежных экономистов в области теории технологического развития, концепции промышленных революций, теории индустриального развития, посвященных проблемам анализа и оценки цифровой трансформации отраслей промышленности, позволивший автору вывести теоретическую и методическую основу исследования на новый уровень научного познания, разработать методические подходы и инструменты к ее анализу. Помимо этого, автором обработан значительный статистический материал, связанный с деятельностью отдельных промышленных предприятий.

В диссертационной работе была использована весьма представительная и обширная информационная база: нормативно-правовые акты РФ в сфере цифровой экономики, данные органов статистики, публикации результатов научных исследований, финансовая отчетность, нормативные и локальные акты промышленных предприятий об организации процесса цифровой трансформации.

Обоснованность полученных результатов подтверждается также личным участием соискателя при выполнении НИР государственных научных организаций и образовательных учреждений.

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в 23 научных работах общим объемом 17 п.л. (авторских – 14 п.л.), в том числе 13 статей в ведущих рецензируемых изданиях.

Основные научные результаты, их новизна и значимость

Исследование Бочкирева А.М. характеризуется научной новизной целого ряда обоснованных положений. В качестве элементов научной новизны, способствующих приращению научного знания, можно выделить следующие.

1. На основе теорий технологической эволюции, промышленных революций и индустриального развития *обоснован* авторский подход к определению сущности цифровой трансформации промышленности, *отличающейся* выделением уровней цифровых трансформационных процессов, расширением содер-

жательных характеристик цифровой трансформации промышленности и обоснованием новых форм межотраслевого взаимодействия, вызванных цифровизацией. В рамках авторского подхода: а) *уточнено понятие «цифровая трансформация промышленности»*, под которым предложено понимать многоуровневый интеграционный кросс-отраслевой процесс перехода промышленности на новый технологический уклад посредством масштабного внедрения цифровых технологий в целях формирования в отрасли цифровых промышленных экосистем; б) *предложена авторская классификация процессов цифровой трансформации промышленности* на основе критериев цифровизации процессов, что *позволило сформулировать доминанты цифровой трансформации промышленности*, которые заключаются в интеграции отраслевых и бизнес-процессов в ходе формирования единой стратегии промышленного развития.

2. *Разработан методический инструментарий оценки процессов цифровой трансформации промышленности, основанный на положениях экосистемного и процессного подходов, отличающийся учетом динамических характеристик промышленных и технологических изменений и предусматривающий два уровня исследования в рамках единого цифрового пространства*: а) на отраслевом уровне *предложена авторская методика стратегического позиционирования отраслей промышленности по матрице цифровой трансформации*; б) на уровне промышленных предприятий *разработана нейросетевая модель диагностики уровня системности процессов цифровой трансформации*, включая степень охвата бизнес-процессов, потенциальные экономические эффекты и стратегические ориентиры внутрифирменного планирования. Авторский методический инструментарий *позволяет детализировать направления цифровой трансформации для ключевых отраслей промышленности на основе расчета агрегированных показателей, формировать оптимальную конфигурацию цифровых решений для промышленных предприятий и оценивать уровень соответствия приоритетов цифровизации на предприятиях отраслевым ориентирам*.

3. *Обоснован авторский организационно-экономический механизм согласования стратегических приоритетов цифровой трансформации промышленных*

отраслей и целей цифрового развития на промышленных предприятиях, определяющий скоординированную деятельность федеральных отраслевых ведомств, отраслевых объединений и промышленных предприятий и обеспечивающий комплексный характер принимаемых управленческих решений. На основе предложенного механизма *сформулированы* характеристики типовых стратегий цифровой трансформации промышленных отраслей и предприятий: «точечная», «приоритизация», «системная» и «экосистемная», позволяющие обосновывать выбор стратегии цифровой трансформации промышленных отраслей, алгоритмизировать процесс его реализации на различных уровнях государственного управления и обеспечить баланс между возможностями отдельной отрасли промышленности и преимуществами конкретного промышленного предприятия

Теоретическая значимость результатов диссертационного исследования заключается в развитии теоретико-методических основ цифровой трансформации отраслей и предприятий промышленности, позволяющих решить фундаментальную научную проблему несогласованности реализации цифровых решений промышленными предприятиями с отраслевыми приоритетами.

Практическая значимость результатов исследования заключается в расширении инструментария оценки цифровой трансформации отраслей и предприятий промышленности, обосновании механизма согласования стратегических приоритетов цифровой трансформации промышленных отраслей и приоритетов цифрового развития на промышленных предприятиях.

Полученные результаты могут использоваться: органами отраслевого управления при выработке концептуальных положений и программ развития промышленности и цифрового развития отраслей; руководством предприятий и отраслевых научно-исследовательских институтов для повышения стратегической конкурентоспособности хозяйствующих субъектов; учреждениями науки и высшего образования при разработке учебных программ и формировании курсов по экономике предприятия, информационным технологиям в экономике и управлении, моделированию управленческих решений, а также осуществлению

нии переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов предприятий промышленности.

Разработанные и обоснованные в диссертационной работе методические положения могут быть востребованы с учетом тенденций внешнеэкономического развития в профильных органах исполнительной власти России для уточнения и дополнения программных документов стратегического планирования и отраслевого развития в качестве методического обоснования, а также научными организациями при проведении фундаментальных НИР, вузами при подготовке менеджеров и специалистов в сфере экономики предприятия.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Основные положения диссертационной работы, полученные Бочкаревым А.М. могут быть использованы, как уже отмечалось выше, в профильных органах исполнительной власти для уточнения и дополнения программных документов отраслевого, а также научными организациями и вузами при проведении фундаментальных НИР и подготовке менеджеров и специалистов по экономическим направлениям.

Замечания к диссертационному исследованию

Несмотря на качественное решение задач диссертационной работы, нельзя не обратить внимание автора на ряд замечаний, по существу, ее отдельных положений.

1. Автор не в полной мере раскрывает объективные факторы, которые актуализируют проблемы цифровой трансформации отраслей промышленности. Несомненно, возникли новые вызовы и угрозы, которые связаны с усложнением геополитической ситуации в мире, что обострило вопрос отставания России в технологическом развитии, показало неэффективность «сырьевой» модели отраслевого развития. Таким образом, среди ключевых факторов промышленного развития нужно назвать импортозамещение промышленной продукции, последствия экономических шоков. Каким образом, следуют данным трендам отрасли промышленности и ведущие промышленные предприятия нашей

страны? Эти акценты, на наш взгляд, следовало бы усилить.

2. В диссертационном исследовании достаточно системно и полно представлены и обобщены теоретические взгляды российских и зарубежных авторов в области теории технологической эволюции, концепции промышленных революций, теории индустриального развития в части расширения категориального аппарата цифровой трансформации отраслей промышленности (Глава 1). В частности, в работе уточнено понятие «цифровой трансформации промышленности», под которым предложено понимать многоуровневый интеграционный кросс-отраслевой процесс перехода промышленности на новый технологический уклад посредством масштабного внедрения цифровых технологий в целях формирования в отрасли цифровых промышленных экосистем. В то же время, необходимо отметить, что автор, при конкретизации данной дефиниции не акцентировал внимание на ее взаимосвязи с такими категориями, как «промышленная революция», «индустриализация», «промышленная модернизация».

3. В работе почти не раскрыто обоснование выбора анализируемых отраслей промышленности, на базе которых производится апробация авторского методического подхода. Возможно, следовало бы определить отраслевую специфику процессов цифровой трансформации, а также при выборе указать приоритеты каждой из отраслей во взаимосвязи с целями и задачами исследования.

4. Несмотря на достаточный теоретический и методический уровень работы, представляется, что работа была бы более весомой и аргументированной при раскрытии внедренных и используемых инструментов промышленной политики, которые сопровождают процесс цифровой трансформации, показав и раскрыв их недостаточность.

Отмеченные недостатки не снижают научную ценность и практическую значимость результатов диссертации Бочкарева А.М. и не влияют на научный уровень полученных результатов.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней

Изучение диссертационной работы Бочкарева Алексея Михайловича на тему «Разработка методического инструментария оценки процессов цифровой трансформации промышленности» позволяет сделать вывод о том, что данное исследование отвечает критериям, установленным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 утвердившем Положение о присуждении ученых степеней кандидата и доктора наук, является законченной научно-исследовательской работой, выполненной на актуальную тему.

Следует отметить, что в соответствии с вышеназванным Положением:

- по пункту 9 – диссертационная работа является научно-квалификационной и содержит решение научной задачи, имеющей значение для развития экономики промышленности.
- по пункту 10 – диссертационная работа написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, и свидетельствует о личном вкладе в науку, содержит новые научные результаты и положения, выдвинутые для публичной защиты. В диссертации приводятся сведения об апробации научных результатов. Предложенные практические рекомендации аргументированы и оценены в сравнении с другими решениями;
- по пунктам 11 и 13 – по теме исследования опубликовано 23 научные работы общим объемом 17 п.л. (авторских – 14 п.л.), в том числе 13 статей в ведущих рецензируемых изданиях. Автореферат и публикации соискателя исчерпывающе раскрывают содержание диссертационного исследования;
- по пункту 14 – в тексте диссертационной работы соискатель ученой степени надлежащим образом ссылается на цитируемые источники, заимствованные материалы и их авторов.

Представленные в диссертации научные положения и рекомендации обоснованы и достоверны, область диссертационного исследования соответствует Паспорту научной специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (экономика промышленности): п. 2.1. «Теоретико-методологические основы анализа проблем промышленного развития»; (п. 2.16 «Инструменты

внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах»).

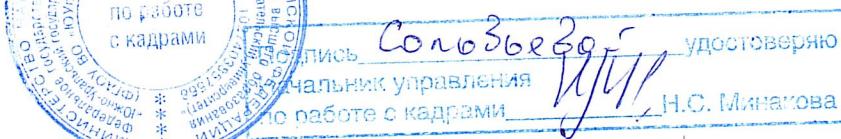
Таким образом, диссертация «Разработка методического инструментария оценки процессов цифровой трансформации промышленности» соответствует требованиям Положения «О присуждении ученых степеней», а ее автор, Бочкарев Алексей Михайлович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

Диссертация и отзыв обсуждены на заседании кафедры «Экономика и финансы» ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» (протокол №4 от «2» ноября 2023 г.).

Заведующий кафедрой «Экономика и финансы» ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», доктор экономических наук, доцент, научная специальность 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством



Соловьева Ирина Александровна



Сведения об организации:

Наименование организации: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»
Адрес: 454080, Уральский федеральный округ, Челябинская область, г. Челябинск, просп. имени В.И. Ленина, д. 76
Телефон: +7 (351) 267-99-00
E-mail: info@susu.ru
Сайт: <https://www.susu.ru>