

В диссертационный совет 24.2.386.02
при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный экономический университет»
191023, Санкт-Петербург, наб. канала
Грибоедова, д. 30-32, литер А

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА
доктора экономических наук, профессора
Зворыкиной Татьяны Ивановны

на диссертационную работу Антонова Станислава Алексеевича на тему:
«Формирование и развитие системы стандартизации в обеспечении
перехода к экономике замкнутого цикла», представленной на соискание
ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 –
Региональная и отраслевая экономика (стандартизация и управление
качеством продукции)

1. Актуальность темы диссертационного исследования

Современные тенденции в развитии мировой и российской экономики характеризуются сложным взаимодействием глобализации и регионализации. В условиях санкционного давления на Российскую Федерацию, экономика страны сталкивается с необходимостью адаптации к новым реалиям. Это приводит к формированию специфических экономических отношений с различными регионами, такими как страны Азиатско-Тихоокеанского региона, Ближнего Востока, Африки и Латинской Америки.

Важным аспектом данной адаптации является стремление к технологическому суверенитету и импортозамещению, что, в свою очередь, требует сокращения сырьевой составляющей во внутреннем валовом продукте. Учитывая глобальные вызовы, такие как охрана окружающей среды и социальная ответственность бизнеса, концепция устойчивого развития становится особенно актуальной. Переход к шестому технологическому укладу открывает новые горизонты для внедрения прорывных инноваций, основанных на современных информационных технологиях, что также влияет на конкурентные преимущества.

Стандартизация выступает ключевым инструментом государственной политики, направленной на системное обеспечение социально-экономического развития и повышение суверенитета. В Российской Федерации национальная система стандартизации обеспечивает координацию участников процесса стандартизации, что особенно важно в условиях внешнего давления. Стратегические цели, изложенные в «дорожной карте» развития стандартизации до 2027 года, акцентируют внимание на развитии промышленности как важной составляющей суверенитета государства.

На 1 января 2024 года Федеральный информационный фонд стандартов включает более 39 000 национальных стандартов, из которых 1 607 были

разработаны в 2023 году, включая стандарты, касающиеся экономики замкнутого цикла. Эта экономика представляет собой ответ на вызовы устойчивого развития и направлена на улучшение качества жизни населения.

Таким образом, диссертационное исследование, сосредоточенное на стандартизации перехода к экономике замкнутого цикла, имеет высокую значимость и актуальность. Оно направлено на создание эффективной системы устойчивого развития экономики и улучшение качества жизни населения, что подчеркивает его важность в современных условиях.

2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Результаты и выводы данного исследования обоснованы на прочном фундаменте экономической теории и применении различных принципов, включая стандартизацию, управление качеством, управление ресурсосбережением и экологический менеджмент. Эти элементы являются ключевыми для устойчивого развития и представляют собой важные аспекты, которые способствуют созданию интегрированной системы управления экономикой.

Основные результаты диссертации не только соответствуют традиционным научным знаниям, но и обогащают существующий теоретический и практический каркас новыми методологическими и концептуальными подходами. Основные результаты уже представлены в рецензируемых научных изданиях, в том числе в издания, включенные в ВАК, что подчеркивает ее значимость и актуальность в сфере научных исследований.

Таким образом, результаты исследования обеспечены всесторонним анализом и современными научными методами, что подчеркивает их надежность и актуальность в контексте современного состояния экономики и потребностей устойчивого развития.

В своем исследовании автор полностью решает поставленные задачи, предлагает новые теоретические положения и разрабатывает методические рекомендации по вопросам развития системы стандартизации в обеспечении перехода к экономике замкнутого цикла.

3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций Антоновым С. А. подтверждается теоретическими исследованиями и разработкой практических рекомендаций, проведенными путем глубокого анализа научных трудов отечественных и зарубежных специалистов в области стандартизации; циркулярной экономики и экономики замкнутого цикла; экологического менеджмента и ресурсосбережения, а также использованием обширной нормативной базы Республики Татарстан и Российской Федерации, включая национальные стандарты РФ, а также целостностью и логичностью построения работы.

Достоверность полученных результатов обеспечивается использованием современных методов исследования, таких как систематический сбор и анализ данных, применение математических моделей для прогнозирования и оценки влияния различных факторов на экономические показатели, создание и систематизация базы данных, проведение пилотных.

4. Научная новизна диссертационного исследования

Научная новизна диссертационного исследования заключается в решении значимой научной проблемы – разработке методологии формирования и развития системы стандартизации, способствующей переходу к экономике замкнутого цикла. Данная методология направлена на реализацию комплексных подходов для эффективного управления социально-экономическими системами.

В ходе разработки методологических основ применения перспективной и комплексной стандартизации были развиты методы и инструменты, которые могут быть использованы для теоретико-методологического обоснования формирования и развития систем менеджмента организаций замкнутого цикла, а также экономики замкнутого цикла в целом. Среди них: методологический подход к созданию и реализации перспективных программ комплексной стандартизации; методики разработки стандартов, применяемых в рамках реализации указанных программ, с использованием интеграционных методик; применение нечетко-множественного кластер-анализа для определения и оценки структуры стандартов; подход к проектированию эффективных систем управления, который позволяет достигать синергетического эффекта от интеграции компонентов системы и выявлять эмерджентные свойства полученных сверхсистем.

По мнению оппонента, в работе реализованы следующие **наиболее значимые результаты**, определяющие ее научную новизну:

Во-первых, автором разработаны четкие определения для экономики замкнутого цикла, подчеркивая необходимость системного подхода и актуальности стандартизации как инструмента для этого перехода (стр. 53). Выявлены базовые характеристики и принципы экономики замкнутого цикла (стр.98).

Во-вторых, обосновано применение комплексной стандартизации для решения взаимосвязанных вопросов на уровне предприятий, отраслей и регионов, включая взаимодействие с государственными органами и нормативно-правовое регулирование (стр. 131).

В-третьих, разработана концептуальная модель, интегрирующая продуктивные и ресурсные циклы, что позволяет гармонизировать требования к этапам модели с действующими стандартами систем менеджмента (стр. 92).

В-четвертых, предложен подход к стандартизации каждого этапа модели, что обеспечивает вовлечение всех заинтересованных сторон и преемственность управлеченческих подходов (стр. 142-146).

В-пятых, разработано «дерево целей» для построения системы стандартизации, выделяющее внешние, внутренние и организационные цели, что способствует определению приоритетных направлений и системному подходу (стр. 124-126).

В-шестых, автором предложена структура перспективных программ комплексной стандартизации, способствующая реализации национальных проектов. Это включает в себя разработку новых стандартов и адаптацию существующих с учетом жизненных циклов продукции (стр. 141-142).

В-седьмых, автором разработаны методы для создания документов стандартизации, включая алгоритм, применяющий нечетко-множественную кластеризацию. Это позволит минимизировать ошибки при классификации стандартов (стр. 158-160).

В-восьмых, предложен состав перспективных программ комплексной стандартизации, включая исполнителей и кураторов, что обеспечивает целенаправленное взаимодействие между бизнесом и государственными органами (стр. 178-179).

В-девятых, автором создана не имеющая аналогов нейронная сеть для автоматизации процесса кластеризации требований стандартов, что увеличивает эффективность разработки стандартов экономики замкнутого цикла (стр. 189-192).

В-десятых, разработан алгоритм для создания SMART-стандартов систем менеджмента и цифровых двойников, что позволяет интегрировать реальные данные с управленческими процессами (стр. 201, 208).

В-одиннадцатых, адаптированы существующие практики для оценки эффективности системы стандартизации, что поможет в определении приоритетных направлений и оптимизации процессов (стр. 216-232).

В-двенадцатых, построена экономико-математическая модель, показывающая влияние управленческих инноваций, таких как «зеленые технологии» и экологические инновации, на экономический рост России, что позволяет обосновать инвестиционную политику в области ресурсосбережения (стр. 241-244).

Замечания и недостатки, присутствующие в диссертационной работе

Несмотря на общую положительную оценку диссертационного исследования Антонова С. А., следует обратить внимание на ряд недостатков, не носящих принципиального характера:

1. На стр. 32-35 диссертации автор представил свое видение циркулярной экономики как систему знаний, фреймворк общей экономической теории. Однако в 1.2. как и 2.2 недостаточно показаны причинно-следственные связи между теоретическими и методологическими составляющими циркулярной экономики как научной дисциплины, не рассматривая атрибуты науки – категории, функции, инструмент исследования.

2. На рис. 1.9 представлена декомпозиция концепции экономики замкнутого цикла по версии Л. Фродержмана. В отличие от других составляющих, экономика услуг представляется без детализации. В качестве комментария автору следовало дать состав элементов экономики услуг.

3. В параграфе 2.2 (стр. 72) автор рассматривает мезоуровни проблемы циркулярной экономики. Среди многих из них следовало учесть асимметрию развития регионов, рациональное использование местных сырьевых ресурсов с использованием региональных стандартов и документов наилучших доступных технологий.

4. На стр. 93 автор взял за основу классификацию инновационных инструментов трансформации экономики по методике Х. Поттинга. Не понятно почему для этой цели не использован оправдавший себя на практике классификация, содержащаяся в стандарте ГОСТ Р 56261-2014.

5. В состав документов по эффективности использования ресурсов (стр. 110-112) следовало бы рекомендовать как пример оценки степени зрелости процесса стандарт ГОСТ Р 56406-2021 серии бережливого производства.

6. В параграфе 4.3 (рис. 4.2) автор предлагает порядок создания машинопонимаемого контекста стандартов преимущественно на продукцию. К сожалению, отсутствуют рекомендации по использованию этого порядка при создании перспективных, в частности ступенчатых стандартов.

7. В параграфе 5.1 автором представлена методика оценки эффективности и результативности системы показателей стандартов применительно к циркулярной экономике. Для этого автор использует методику эффективности деятельности технических комитетов по стандартизации. Однако можно прогнозировать, что для отдельных конкретных стандартов системы стандартизации экономики замкнутого цикла будет необходимость оценки их эффективности. Поэтому автору следовало бы оценить возможность апробированного международного опыта, содержащегося в исследовании «Экономические преимущества стандартизации»

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней

Диссертация Антонова Станислава Алексеевича на тему «Формирование и развитие системы стандартизации в обеспечении перехода к экономике замкнутого цикла» выполнена на актуальную тему, изложена грамотным научным языком, хорошо структурирована, а сделанные выводы научно обоснованы, отличаются полнотой содержания и сопровождаются четкой аргументацией.

Приведенные в диссертации научные результаты, выводы и предложения, соответствуют следующим пунктам паспорта специальности 5.2.3 – «Региональная и отраслевая экономика (стандартизация и управление качеством продукции)»: п. 12.1. «Теоретико-методологические основы стандартизации и

управления качеством продукции», п. 12.3. «Стандартизация, оценка соответствия и информационное обеспечение в системе технического регулирования и управления качеством продукции», п. 12.12. «Организационно-экономические основы экологической стандартизации и сертификации предприятий (организаций)».

Учитывая вышеизложенное, можно считать, что диссертационная работа Антонова Станислава Алексеевича на тему: «Формирование и развитие системы стандартизации в обеспечении перехода к экономике замкнутого цикла» соответствует установленным пунктами 9-14 п. Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 (ред. от 18.03.2023 г.), а его автор – Антонов Станислав Алексеевич, заслуживает присуждения учёной степени доктора экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (стандартизация и управление качеством продукции).

Официальный оппонент

Руководитель Центра научных исследований и
технического регулирования в сфере услуг

Акционерного общества

«Институт региональных
экономических исследований»

доктор экономических наук,
профессор

Зворыкина Татьяна Ивановна

«1» июля 2024 г.

Личную подпись Зворыкиной Т.И. **ЗАВЕРЯЮ**
Начальник отдела кадров АО «ИРЭИ»

Е.Ю. Столярова



Зворыкина Татьяна Ивановна, доктор экономических наук по научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятием, отраслями, комплексами: сфера услуг)

Контактная информация:

Адрес: 119002, г. Москва, пер. Сивцев Вражек, д. 29/16

Тел: +7 (499) 241-34-02, +7 (499) 241-34-18, +7 (916) 657-28-65

e-mail: sss2800@mail.ru