

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борковой Елены Аркадьевны «Социо-эколого-экономическая сбалансированность территорий в рамках концепции устойчивого развития» на соискание ученой степени доктора экономических наук по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства)

Актуальность и степень разработанности проблемы. В условиях трансформации национальной экономики, санкционных ограничений, климатических вызовов и необходимости перехода к моделям устойчивого развития вопросы измерения и обеспечения территориальной сбалансированности приобретают особую значимость. На стр. 4–6 автореферата справедливо подчёркивается, что диспропорции в социо-эколого-экономических подсистемах регионов оказывают прямое влияние на устойчивость национальной экономики, что подтверждает своевременность и высокую научную и практическую востребованность исследования.

Научные положения, выносимые на защиту, отличаются высокой степенью *новизны* и расширяют существующие представления о территориальной устойчивости. Среди наиболее значимых результатов можно выделить: уточнённую дефиницию сбалансированного социо-эколого-экономического развития и его структурных элементов; методику отбора и агрегирования первичных показателей устойчивого развития; авторскую динамическую модель оценки достигнутого уровня сбалансированности; оригинальный подход к кластеризации регионов по уровню сочетания социо-эколого-экономических характеристик; модель Центра устойчивых проектов и методику оценки инновационных ESG-инициатив. Работа опирается на современный научный аппарат и развивает актуальные направления в сфере регионального анализа, экономико-математического моделирования и устойчивого развития.

Обоснованность и достоверность результатов. Автор демонстрирует глубокое владение методами системного анализа, многомерной статистики, нормализации данных, моделирования и параметризации сложных социально-экономических процессов (стр. 14–15). Использование официальных статистических данных, отчётов региональных органов власти и результатов собственной верификации обеспечивает достоверность и обоснованность полученных выводов. Заслуживает высокой оценки апробация результатов исследования, отражённая в автореферате, методы и выводы нашли применение при

анализе региональных стратегий, в экспертно-аналитических исследованиях и в пилотных проектах регионов (стр. 24–25).

Теоретическая и практическая значимость исследования. Достоинством представленной работы является её комплексность и глубина проработки: автору удалось охватить все ключевые аспекты устойчивости – социальный, экологический и экономический, выстроив при этом строгую и внутренне непротиворечивую логику формирования показателей и моделей. Исследование отличается высокой степенью практической значимости, что подтверждается корректным применением современного статистического и модельного инструментария, а также впечатляющим объёмом проведённых расчётов и их содержательной интерпретацией. Полученные результаты соответствуют заявленной цели и поставленным задачам, что характеризует работу как зрелое и методологически выверенное научное исследование.

Работа выполнена на высоком научном уровне. Однако *одно замечание*, позволило бы ещё более усилить практическую значимость и применимость предложенных решений, оно касается желательности цифровизации представленных автором методик и процедур расчёта. На стр. 18–20 подробно изложены алгоритмы формирования интегральных и агрегированных показателей, отличающиеся высоким уровнем формализации и строгой логикой построения. Вместе с тем, в условиях ускоряющейся цифровизации научно-аналитических инструментов и управленческих процессов целесообразным шагом видится создание программного модуля, способного автоматически выполнять расчёты по предложенным методикам. Интеграция алгоритмов кластеризации в такой цифровой инструмент позволила бы обеспечить воспроизводимость результатов для различных массивов данных, а реализация конструктора управленческих рекомендаций – автоматически формировать аналитические выводы и предложения для органов власти на основе полученных интегральных оценок. Рекомендуем автору учесть это в дальнейшей работе.

Выводы:

1. Диссертационное исследование Борковой Е.А. посвящено актуальной научной проблеме обеспечения сбалансированного социо-эколого-экономического развития территорий в условиях современного усложнения внешней среды, роста неопределённости и возрастания нагрузки на региональные социально-экономические системы. Автореферат отражает структуру, логику и ключевые положения выполненной работы и демонстрирует высокий уровень теоретической и методологической проработки заявленной темы.

2. Диссертационная работа «Социо-эколого-экономическая сбалансированность территорий в рамках концепции устойчивого развития» обладает научной новизной, имеет важное теоретическое, методическое и практическое значение. Она соответствует всем требованиям, предъявляемым Разделом 2 «Положения о присуждении ученых степеней» к докторским диссертациям. В этой связи, Боркова Елена Аркадьевна, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства).

Подписанием отзыва автор дает свое согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Северо-Кавказская государственная академия,
директор института цифровых технологий,
д.э.н., доцент, и.о. заведующего кафедрой
«Информационные системы и технологии»

 Альфира Менлигуловна Кумратова

Подпись Кумратовой Альфиры Менлигуловны заверяю
ученый секретарь
Северо-Кавказской государственной академии
к.полит.н., доцент



В.Н. Кулябцева

23.12.2025г.

Контактные данные: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказская государственная академия». 369000, Карачаево-Черкесская Республика, г. Черкесск, ул. Ставропольская, 36, тел. +7 (8782) 29-35-01. E-mail: info@ncsa.ru. Докторская диссертация Кумратовой Альфиры Менлигуловны защищена по научной специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы экономики.