

В диссертационный совет 24.2.386.06
при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный экономический университет»

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА,

доктора экономических наук, профессора

Губернаторова Алексея Михайловича

на диссертационную работу Игнатовой Дарьи Юрьевны

«Управление обращением с отходами производства и потребления в
регионе» которая представлена на соискание ученой степени кандидата
экономических наук по специальности 5.2.3. – Региональная и отраслевая
экономика (экономика природопользования и землеустройства)

Актуальность темы диссертационного исследования

В диссертационном исследовании Игнатовой Дарьи Юрьевны раскрыты актуальные вопросы управления обращением с отходами производства и потребления в регионе. Автором были выделены основные проблемы и тенденции по обращению с отходами, характерные для регионов Российской Федерации, проведен анализ особенностей развития комплексной системы обращения с отходами, представлен отечественный и зарубежный опыт эффективного использования осадка сточных вод и твердых коммунальных отходов.

Большое внимание уделяется инструментам и методам управления в данной сфере, а также экономическим механизмам, позволяющим произвести оценку функционирования отрасли и повысить ее эффективность. Разработанные автором предложения являются актуальными, так как позволяют снизить уровень антропогенного воздействия на экологическую среду и здоровье населения, решить вопрос с накопленными отходами от производственной и непроизводственной деятельности, стимулировать

население и бизнес к внедрению принципов экономики замкнутого цикла, что в свою очередь позволит снизить объем образующихся отходов, и даст возможность получить регионам дополнительную прибыль за счет реализации вторичного сырья.

Проблема обращения с отходами в Российской Федерации в последние десятилетия требовала комплексного решения, для этого в 2019 году была проведена реформа, целью которой стало создание единой системы обращения с отходами, включающей в себя сбор, транспортировку, обработку и утилизацию отходов. Основные задачи по регулированию данной сферы были возложены на регионального оператора, который должен решить проблему накопления отходов и внедрить принципы устойчивого развития и экономики замкнутого цикла. Не смотря на реформу, комплексная система обращения с отходами в 2024 году остается неэффективной, региональный оператор не справился с поставленной задачей, не решены систематические проблемы управления, во многих регионах страны отсутствуют объекты инфраструктуры по переработке отходов, процент их захоронения по-прежнему высокий. По данной причине, диссертационная работа Игнатовой Д.Ю. является актуальной, в ней также раскрыта необходимость в усовершенствовании системы обращения с отходами в регионе за счет включения в нее мощностей предприятия водопроводно-канализационного хозяйства для процессов совместного сжигания отходов производства и потребления.

Управление отходами в регионе как комплексного механизма управления эколого-экономическими системами является важной научно-исследовательской темой, поскольку отходы оказывают негативное воздействие на окружающую природную среду, способствуют снижению качества жизни населения, влияют на биоразнообразие, а также приводят к повышению затрат региона на устранение экологического ущерба.

Содержание и структура диссертационной работы

Диссертационная работа представляет собой завершённое исследование, выполненное надлежащим образом на высоком научном и методическом уровне. Структура диссертации включает в себя введение, три главы, заключение, список использованной литературы и приложение. Диссертационное исследование содержит 169 страниц основного текста, включает 35 рисунков, 22 таблицы, 3 приложения и 117 наименований списка использованной литературы.

Работа выполнена последовательно. Во введении раскрыта актуальность, степень разработанности научной проблемы, представлена цель, объект, предмет исследования, научная гипотеза, научная новизна, теоретическая и практическая значимость.

В первой главе автором раскрываются теоретические аспекты развития системы управления эффективностью обращения с отходами производства и потребления. Для этого были изучены нормативно-правовые акты, статистические данные по объёму образования отходов, особенности их утилизации и обезвреживания, их морфологический состав, количество несанкционированных свалок по федеральным округам, на основании чего сделаны выводы об основных тенденциях и проблемах в сфере управления отходами, характерных для разных регионов страны.

Во второй главе выполнен анализ методов и инструментов управления эффективностью обращения с отходами в региональном масштабе. Автором выделены три группы методов и инструментов: эколого-экономические, организационно-административные, социально-психологические, изучен зарубежный и отечественный опыт регионального управления отходами, а также представлена оценка комплексной системы обращения с отходами в городе Санкт-Петербург, исходя из которой предложены перспективные экологические проекты, способствующие развитию принципов экономики замкнутого цикла и внедрения принципов устойчивого развития в регионе.

В третьей главе раскрыты подробно экономические методы управления обращением с отходами производства и потребления и проведена оценка рисков экологического проекта, рассмотренного во второй главе, обоснована необходимость в использовании технологий искусственного интеллекта для оценки эффективности экологических проектов.

В заключении представлены итоговые выводы по результатам и предложениям проведенного исследования.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, определяется использованием широкого круга источников, представляющих собой как общепризнанные достижения отечественной и зарубежной науки, так и практические материалы. Диссертация опирается на фундаментальные теоретические и практические положения таких наук как экономика природопользования, экологический менеджмент и концепция устойчивого развития, что обеспечивает адекватность полученных выводов и результатов.

Основные результаты и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации и полученных лично соискателем

Наиболее значимыми положениями, определяющими ценность и обоснованность диссертационной работы, являются следующие:

1. Разработана методика комплексной оценки эколого-экономического состояния регионов, которая направлена на стимулирование всех субъектов сферы обращения с отходами к внедрению энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий и снижению объемов отходов, направляемых на захоронение (стр. 59-66).

2. Автором предложена модель управления отходами производственного и непроизводственного типа на региональном уровне – с помощью технологического решения, который позволит решить проблемы с переработкой и захоронением отходов в регионе за счет интеграции нескольких производственных технологий (стр. 84-95).

3. Произведена корректировка формулы расчета экологического сбора для производителей и импортеров товаров с добавлением повышающего и понижающего коэффициента, что позволит стимулировать производителей и импортеров товаров на самостоятельное обезвреживание и сортировку отходов, направляемых на утилизацию, а также способствует внедрению безотходных технологий (стр.99-102).

4. Предложена методика сценарного прогнозирования тарифа для населения, за счет изменения технологии переработки отходов: совмещение процессов сжигания твердых коммунальных отходов и осадка сточных вод, что позволит создать комплексную систему управления отходами в регионе (стр.106-115).

5. Автором представлен алгоритм интеграции цифровых технологий, таких как использование искусственного интеллекта и блокчейн-технологии в системе управления обращением с отходами производственного и непромышленного типа для внедрения механизмов контроля и обеспечения защиты данных (стр. 129-138).

Проведенное Игнатовой Д.Ю. диссертационное исследование вносит значительный вклад в развитие теоретических основ экономики природопользования и концепции устойчивого развития. Полученные результаты имеют практическую значимость по экологизации регионов.

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

Достоверность и обоснованность результатов диссертационной работы подтверждается использованием репрезентативных данных, полученных из официальных источников информации, публикуемых в отчетах Федеральной службы государственной статистики, Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, отчетах субъектов Российской Федерации, постановлениях правительства, научных трудах отечественных и зарубежных авторов. Методологию исследования составили такие методы, как анализ и

синтез, экспертные оценки, формализация данных, экономико-математическое моделирование, сравнительный анализ и т.д.

Работа соответствует установленным критериям и пунктам паспорта научной специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» - Экономика природопользования и землеустройства: п. 9.5. «Критерии, методы и формы рационального использования земельных и иных видов природных ресурсов», п. 9.8. «Экономические аспекты утилизации отходов. Анализ состояния и определенной возможности использования вторичных материальных ресурсов отраслей (межотраслевого комплекса)».

Теоретическая и практическая ценность выводов и рекомендаций диссертации

Теоретическая значимость наиболее полно раскрыта в первой и второй главе исследования, в них представлены: основная терминология, инструменты, методы, механизмы управления отходами от производственной и непроизводственной деятельности. Отдельно следует отметить подробно рассмотренные автором группы методов и инструментов управления, экономические механизмы и схему обращения с отходами в Российской Федерации. Представленные в диссертационном исследовании методики, вносят значительный вклад в развитие теоретических аспектов экономики природопользования.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке комплексной модели управления обращением с отходами на региональном уровне, позволяющей повысить эффективность мониторинга процессов обращения с отходами, стимулировать всех участников данной сферы к эффективному использованию отходов производства и потребления, а также развить принципы устойчивого развития и экономики замкнутого цикла в регионе.

Предложенные методики можно адаптировать для использования в различных регионах страны, на национальном, региональном и муниципальном уровне.

Практическая значимость работы также подтверждается актами о внедрении в таких организациях как ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», в учебном процессе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургского государственного экономического университета», Общественная организация «Экономическое общество Республики Татарстан».

Полученные в процессе исследования выводы и предложения прошли апробацию в международных и всероссийских научных конференциях, а также 6 публикациях в журналах, рецензируемых ВАК, 1 публикации Web of Science / Scopus., 14 публикациях, индексируемых РИНЦ.

Замечания и рекомендации по диссертационной работе

Проведенное диссертационное исследование имеет высокую теоретическую и практическую значимость, и заслуживает положительной оценки. Однако, необходимо подчеркнуть, что ряд аспектов в работе требует более глубокой проработки:

— в таблице 3 на страницах 61-64 представлена методика оценки эффективности деятельности сферы обращения с отходами в регионе, по нашему мнению, критерий 10 – «наличие объектов инфраструктуры в регионе по обработке (сортировке), утилизации отходов для повышения репрезентативности», стоило рассмотреть как два отдельных критерия: объекты инфраструктуры по обработке (сортировке) отходов, и объекты инфраструктуры по утилизации отходов. Также автору необходимо было дополнить методику большим количеством социальных показателей, позволяющих определить уровень удовлетворенности населения качеством жизни в регионе;

— на страницах 87-94 автор предлагает два экологических проекта, по использованию производственных мощностей предприятия ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» для осуществления процессов утилизации твердых коммунальных отходов и осадка сточных вод, в варианте №1 не представлены экономические расчеты, сценарные условия реализации данного проекта, не раскрыты подробно капитальные затраты. Для

обоснования выбора экологического проекта №2, автору необходимо более детально раскрыть сущность экологического проекта №1;

— на страницах 115-120 автор рассматривает риски экологического проекта и методы экспертизы рисков, однако, отсутствует подробное описание рассматриваемых методов, их преимуществ и недостатков. Не представлено обоснование выбора Модели Монте-Карло как наиболее эффективного инструмента для анализа риска проектов в сравнении с другими методиками, указанными автором;

— на страницах 106-115 представлена методика сценарного анализа прогнозирования тарифов для населения при внедрении модели управления технологическим комплексом, по нашему мнению, нецелесообразно включать в экономически обоснованный тариф для населения осадок сточных вод совместно с ТКО, так как утилизация осадка сточных вод уже включена в графу «Водоотведение» при оказании коммунальных услуг;

Выявленные в работе недостатки не снижают ее научной значимости и не влияют на актуальность полученных соискателем результатов исследования.

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

В диссертационной работе Игнатовой Дарьи Юрьевны отражены наиболее значительные практические аспекты организации системы управления отходами производства и потребления, позволяющие перестроить региональную политику в области обращения с отходами.

Содержание диссертации соответствует специальности ВАК РФ 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» – Экономика природопользования и землеустройства: п. 9.5. «Критерии, методы и формы рационального использования земельных и иных видов природных ресурсов», п. 9.8. «Экономические аспекты утилизации отходов. Анализ состояния и определенной возможности использования вторичных материальных ресурсов отраслей (межотраслевого комплекса)».

Диссертация, выполненная Игнатовой Дарьей Юрьевной на тему «Управление обращением с отходами производства и потребления в регионе», соответствует квалификационным требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства).

Официальный оппонент,
профессор кафедры
«Бизнес-информатика и экономика»,
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный
университет имени Александра Григорьевича
и Николая Григорьевича Столетовых»,
доктор экономических наук,
профессор



Губернаторов Алексей Михайлович

5 ноября 2024г.

ПОДПИСЬ ЗАВЕРШЕНО
УЧ. СЕКЦИОНА
КОМПЕТЕНЦИОННО

