

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор по
стратегическому развитию и науке
ФГАОУ ВО «Северный
(Арктический) федеральный
университет имени М. В. Ломоносова»

доктор технических наук, доцент
Иван Андреевич Марьяндышев



_____» октября 2023 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова» на диссертационную работу **Колесникова Романа Викторовича** «Формирование регионального механизма обращения с отходами» на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства).

1. Актуальность темы диссертационного исследования

Диссертационное исследование Колесникова Р.В. направлено на изучение негативного влияния твердых коммунальных отходов на окружающую природную среду региона и формирование механизмов, способствующих реализации ресурсного потенциала твердых коммунальных отходов с целью вовлечения их в экономический оборот. В исследовании представлены методы стимулирования субъектов сферы обращения с отходами к отдельному их сбору в соответствии с принципами устойчивого развития.

В последние десятилетия основным мировым трендом в области оценки экологического влияния является развитие концепции устойчивого развития. С точки зрения управления отходами, основной задачей является стимулирование субъектов на национальном и региональном уровнях к использованию способов обращения с отходами, позволяющих существенно

снизить ущерб, наносимый окружающей среде посредством загрязнения почв, выбросов парниковых газов и способствующих предотвращению истощения природных ресурсов путем вовлечения вторичного сырья и материалов из состава отходов и их повторного использования.

Особый научный интерес исследования заключается в разработке комплексных методов управления в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами, основанных на оценочных механизмах стимулирования, с учетом эколого-экономических принципов, способствующих экологизации регионов совместно с основами концепции устойчивого развития и экономики замкнутого цикла.

Сложившаяся в регионах ситуация, когда более 90% образующихся у населения отходов подвергаются захоронению, актуализирует необходимость поиска таких методов управления, которые бы способствовать снижению уровня захоронения, что позволит снизить антропогенную нагрузку на природную среду региона, исключить выведение полезных сельскохозяйственных земель из оборота и существенно сократить выбросы парниковых газов, образующихся в процессе разложения отходов на полигонах.

Помимо этого, актуальность проведенного исследования обосновывается глобальным ростом дефицита природных ресурсов, стоимости и сложности их добычи, что повышает роль образующихся отходов как активного источника сырьевой базы. Применение разработанных методов управления позволит в полной мере реализовать потенциал отходов в процессах рециклинга, что положительно скажется на эколого-экономической ситуации на региональном и национальном уровнях.

Создание методических основ экологизации сферы обращения с отходами – важная составляющая общей системы социо-эколого-экономического развития, так как отходы образуются на всей территории страны и оказывают влияние не только на экологическую обстановку в регионе, но и на социальную (ухудшение качества жизни и здоровья населения) и экономическую (нерациональное использование ресурсов, безвозвратное расходование средств на захоронение отходов) составляющие.

Необходимость разработки механизмов стимулирования, мониторинга и контроля в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами, основанная на принципах экономики замкнутого цикла на региональном уровне, обусловило актуальность темы диссертационного исследования в рамках специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства).

2. Значение полученных результатов для науки и производства

В результате проведенного диссертационного исследования разработаны и усовершенствованы подходы к экономической оценке ущерба, наносимого окружающей среде при обращении с отходами и оценки

экологических рисков, сформирована новая система тарифообразования за комплексную услугу по обращению с ТКО, что может стать основой экологических программ в сфере обращения с отходами реализуемыми регионами.

Внедрение приведенных в работе рекомендаций позволит повысить эколого-экономическую эффективность сферы обращения с твердыми коммунальными отходами и увеличить их экономическую эффективность за счет создания материально-сырьевой базы на основе составных компонентов ТКО.

Практическая значимость исследования автора подтверждается возможностью последующего применения результатов, полученных в ходе исследования, на региональном и федеральном уровне: органами законодательной и исполнительной власти, органами местного самоуправления, единым региональным оператором по обращению с отходами, а также другими субъектами при планировании развития отрасли, обоснования отдельных мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки в регионе, а также для создания ключевых показателей социо-эколого-экономического развития.

Результаты диссертационного исследования были применены в таких организациях как ФГБУН Федеральный исследовательский центр «Карельский научный центр Российской академии наук», Общественная организация «Экономическое общество Республики Татарстан», в учебном процессе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургского государственного экономического университета»

Достоверность положений и выводов диссертационного исследования определяется проведенным соискателем критическим анализом трудов отечественных и зарубежных ученых в области экономики природопользования, устойчивого развития и управления ТКО. Информационной базой исследования послужили официальные статистические данные, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность по обращению и управлению с твердыми коммунальными отходами, а также официальные отчеты и данные, публикуемые профильными институтами власти и региональными операторами по обращению с отходами.

Результаты, полученные в ходе исследования, представляют практический интерес для научных работников и отраслевых специалистов при создании системы стимулирования субъектов сферы обращения с отходами к снижению экологического ущерба, наносимого окружающей среде, посредством внедрения принципов циркулярной экономики.

Основополагающими результатами диссертационной работы можно считать следующие:

1. Определены особенности и принципы управления отходами, характерные для Российской Федерации: проанализирована и систематизирована законодательная база, выполнена классификация твердых

коммунальных отходов согласно федеральному классификационному каталогу отходов, определены субъекты, занятые в сфере обращения с отходами и взаимодействие между ними – в совокупности эти параметры оказывают влияние на природоохранную деятельность в регионе (стр. 23–31, 33–36).

2. Проведен анализ существующей системы обращения с отходами в регионах. Определены причины, препятствующие развитию сферы обращения с отходами, основанные на принципах устойчивого развития. Представлены авторские методические рекомендации, направленные на анализ, оценку и стимулирование эколого-экономической деятельности различных субъектов сферы обращения с отходами, активизирующие их деятельность по экологизации отрасли с целью снижения ущерба, наносимого окружающей среде (стр. 40–47; 50–60; 72–93).

3. Автором разработана перспективная структурно-функциональная модель управления отходами на региональном уровне, позволяющая упорядочить процессы обращения с ТКО в рамках принципов устойчивого развития с целью вовлечения вторичных материальных ресурсов в экономический оборот (стр. 31–33).

4. Предложена автоматизированная система сбора информации и контроля в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами, способствующая созданию открытой базы независимо собранных данных об объекте управления, что позволит проводить оперативную оценку эффективности отрасли, что будет способствовать принятию более качественных и своевременных управленческих решений, позволяющих сформировать программу экологических мероприятий (стр. 98–105).

5. Разработан комплексный подход к экономической оценке влияния отходов на окружающую природную среду региона посредством оценки экологических рисков и оценки ущерба, наносимого экосистемам при обращении с отходами. Предложенные подходы позволяют проводить оценку как отрасли в целом, так и отдельных мероприятий с точки зрения их влияния на окружающую природную среду региона в контексте принципов устойчивого развития (стр. 105–134).

6. Представлен организационно-экономический механизм стимулирования населения к сокращению объемов образования отходов и их разделному сбору позволяющий внедрять принципы устойчивого развития и способствующий снижению доли захораниваемых отходов (стр. 134–148).

3. Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты, рекомендации и выводы диссертационного исследования могут быть использованы в научных организациях природоохранного профиля и в организациях, которые осуществляют контроль за природоохранной деятельностью: Федеральной службой по надзору в сфере

природопользования и Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, Министерству строительства и жилищно-коммунального хозяйства, а также различными субъектами сферы обращения с отходами. Наиболее ценными предложениями диссертационного исследования для внедрения в деятельность Федеральной службы по надзору в сфере природопользования являются: система оценки экологических рисков и ущерба, наносимого окружающей среде при обращении с отходами, что позволит проводить эколого-экономическую оценку влияния как функционирующей на региональном уровне системы в целом, так и отдельных мероприятий с целью выявления наиболее передового опыта и перспективных технологий, подлежащих внедрению в других регионах для формирования природоохранных мероприятий и стратегий направленных на снижение негативного влияния отрасли на окружающую природную среду.

Важным научно-практическим результатом для внедрения в деятельность Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору является методика оценки ущерба, наносимого окружающей среде при обращении с отходами, и автоматизированная система учета и контроля, позволяющие оценить степень экологизации как региональных систем обращения с отходами, так и отдельных субъектов отрасли.

Для Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства практическую значимость представляет предложенная система расчета платы за вывоз твердых коммунальных отходов, позволяющая стимулировать население к сокращению объемов образования отходов и внедрению принципов экономики замкнутого цикла.

На основе предложенных автором рекомендаций можно провести эколого-экономическую оценку эффективности функционирования отрасли, а также стимулировать различные субъекты сферы обращения с отходами к экологизации их деятельности, в частности к снижению объемов образования отходов и повышению доли их утилизации.

Результаты диссертационного исследования целесообразно направить в Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рекомендовать к рассмотрению для использования в процессах оценки и контроля степени негативного воздействия сферы обращения с отходами на окружающую природную среду и в Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства для стимулирования населения к вовлечению отходов в хозяйственный оборот.

Отмечая ценность и важность диссертационного исследования необходимо указать отдельные замечания по работе:

1. Несмотря на то, что автором на стр. 31 отмечается отсутствие собственных мощностей для обращения с ТКО в г. Санкт-Петербург, при изучении опыта регионов по обращению с отходами на стр. 30–39 и 55–57, не

был освещен план совместного развития сферы обращения с отходами заключенный между г. Санкт-Петербург и Ленинградской областью.

2. Недостаточное внимание уделено изучению роли муниципалитетов как ключевому элементу системы обращения с отходами в России, стр. 28-33, и в зарубежных странах, хотя автором отмечена ключевая их роль в реализации национальных стратегий по обращению с отходами в зарубежных странах, например в Швеции, стр. 69–72.

3. Показатели оценки экологических рисков, представленные на стр. 111–112 с расчетами представленными на стр. 187–191, следует рассматривать в динамике за ряд периодов, как минимум за 10 лет, что позволит наиболее полно отразить изменения, происходящие в отрасли.

4. По нашему мнению, несмотря на существенную аргументацию автора, приведенную стр. 128–130, необходимо учитывать ущерб, наносимый окружающей природной среде при рециклинге и компостировании отходов, так как эти процессы также оказывают негативное влияние на экосистемы, что требует учета при оценке совокупного удельного ущерба, рассчитываемого по формуле представленной на стр. 131.

Указанные в замечаниях недостатки носят дискуссионный характер и не снижают ценности и важности результатов и выводов диссертационного исследования Колесникова Р.В.

4. Заключение о соответствии диссертации Р.В. Колесникова основополагающим критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней

На основании изложенного считаем, что диссертационная работа Колесникова Роман Викторовича представляет собой законченное квалификационное научное исследование, отвечающее всем требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Автореферат и публикации автора работы достаточно полно отражают основную суть и содержание исследования.

Предметная область исследования соответствует п. 9.7. «Разработка и совершенствование методов и методик экономической оценки и компенсации ущерба окружающей среде», п. 9.8. «Экономические аспекты утилизации отходов. Анализ состояния и определенной возможности использования вторичных материальных ресурсов отраслей (межотраслевого комплекса)» Паспорта специальностей ВАК (экономические науки) по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства).

Автор диссертационной работы Колесников Роман Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по

специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства).

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры государственного и муниципального управления ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова» «27» октября 2023 г., протокол № 3.

Заведующий кафедрой
государственного
и муниципального управления,
кандидат экономических наук,
доцент

Сивоброва Ирина Анатольевна

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»

163002, Архангельская область, г. Архангельск, набережная Северной Двины, д.17

тел.: (8182) 21-61-00; e-mail: public@narfu.ru ; web: <https://narfu.ru/>



Иную подпись Сивобровой И.А.
Имя: специалист по кадрам
Функция: Управление по работе с персоналом САФУ
Демидова /Ж.Ю. Демидова/
50.10 2023 г.