

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

*доктора экономических наук, доцента Тагаевой Татьяны Олеговны
на диссертацию Еремеевой Ольги Сергеевны «Инструментарий экономического
стимулирования малоотходного недропользования при добыче рудных и нерудных
полезных ископаемых России», представленную на соискание ученой степени
кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая
экономика (экономика природопользования и землеустройства).*

Актуальность темы диссертации

В настоящее время в России наблюдаются активные преобразования в эколого-экономической сфере, которые связаны с решением проблемы значительных объемов образования, размещения и накопления отходов производства и потребления. В соответствии с Государственным докладом «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2023 году» прослеживается устойчивая тенденция увеличения этих объемов. Удельный показатель общего объема образования отходов на единицу ВВП за 10-летний период увеличился на 64% (в 2014 г. – 32,9 т/1 млн руб., в 2023 г. – 53,9 т/1 млн руб. в ценах 2023 г.). Лидирующим по образованию отходов производства и потребления в нашей стране является СФО (второе место занимает ДВФО, третье – СЗФО). Данное лидерство определяется добычей полезных ископаемых. Большая часть отходов данного вида деятельности направляется на хранение и захоронение. Принято считать, что отходы добычи полезных ископаемых (производственные отходы IV-V класса опасности) не наносят вреда окружающей природной среде, однако с нашей точки зрения, этот вред недооценен. Размещенные отходы нарушают естественные биогеохимические циклы, занимают значительные территории для складирования, загрязняют вредными и токсичными веществами, пылью, газообразными выделениями атмосферу, почву, поверхностные и подземные воды. По оценкам специалистов до 16% веществ, содержащихся в так называемых «неопасных» отходах, составляют токсичные вещества: цинк, свинец, кадмий, ртуть, мышьяк и другие. Особую экологическую угрозу несут хвостохранилища (шламохранилища), многие из которых были построены до 70-х гг прошлого века, когда их экологическая опасность не была полностью осознана и нормы строительства были не строгими. В настоящее время возникают разломы на дне сооружений, по которым происходят утечки загрязняющих веществ.

С целью одновременного решения описанных выше экологических проблем, а также экономических трудностей, связанных с необходимостью воспроизводства минерально-сырьевой базы страны, одной из целей государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» (утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации

от 15.04.2014 № 326) являются снижение антропогенного воздействия на окружающую среду за счет увеличения использования вторичных ресурсов (в два раза к 2030 г.). Реализация данной цели, в частности, возможна за счёт организации малоотходного недропользования, предполагающего утилизацию горнорудных отходов.

Таким образом, выбранная О.С. Еремеевой тема диссертации, является актуальной, т.к. нацелена на решение важной задачи по разработке инструментария экономического стимулирования малоотходного недропользования при добыче рудных и нерудных полезных ископаемых России.

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

Положения и выводы диссертации базируются на фундаментальных основах экономической науки, а также концепциях устойчивого развития, «зелёной» и циркулярной экономики, безотходного и малоотходного производства, теории экономического стимулирования.

Методология исследования включает подробный анализ предмета и объекта исследования, систематизацию результатов научных и практических исследований российских и зарубежных ученых, сравнение и синтез существующих методических подходов, сбор и анализ фактографического материала, апробацию авторских подходов на примерах исследуемых предприятий. В исследовании докторант корректно использует такие методы научных исследований, как анализ, синтез и индукция, метод кабинетного исследования, статистические методы, метод экспертного опроса и др.

Хочется отметить логичную последовательность изложения текста диссертации и грамотное структурирование представленных материалов исследования, что обеспечило высокую аргументированность выводов и положений. Поставленные проблемы в работе полностью раскрыты, автором предложены оригинальные методы их решения.

Достоверность положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Достоверность результатов исследования основывается на привлечении широкого статистического материала, что обеспечило создание и использование презентативной информационной базы.

Научная обоснованность положений, выводов и рекомендаций, сформулированных автором, обеспечивается публикациями в высокорейтинговых журналах и обсуждением профессиональным сообществом на научных мероприятиях.

Полученные результаты опубликованы в 8 научных статьях в рецензируемых научных журналах, рекомендуемых ВАК и Аттестационным советом УрФУ (из которых 2 – в журналах, индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science), а также докладывались на 17 международных и всероссийских конференциях: Международной научно-практической конференции «Уральская горная школа – регионам», проходящей в рамках Уральской горнопромышленной декады (г. Екатеринбург, 2021-2024), Международной научно-практической конференции Российского общества экологической экономики (г. Красноярск, 2021; г. Новосибирск, 2023), Международной научно-практической конференции «Организационно-правовые основы экономической безопасности субъектов хозяйствования в условиях новых вызовов внешней среды: проблемы и пути их решения» (г. Екатеринбург, 2021-2022), Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы экономики и управления» (г. Екатеринбург, 2021-2024), Всероссийской конференции-конкурсе студентов и аспирантов «Актуальные проблемы недропользования» (г. Санкт-Петербург, 2021), Национальной научно-практической конференции «Развитие финансовых отношений в циркулярной экономике» (г. Санкт-Петербург, 2021), Национальной интернет-конференции с международным участием «Проектное управление природоохранными технологиями в условиях новых вызовов: Молодежный проектный офис: студент-магистрант-аспирант-докторант» (Екатеринбург, 2021), Научно-практической конференции «Фундаментальные исследования и прикладные разработки процессов переработки и утилизации техногенных образований», проходившей в рамках VI Конгресса с международным участием «ТЕХНОГЕН-2023» (г. Екатеринбург, 2023), Международной интернет-конференции «Проектное управление природно-техногенными комплексами в условиях новых вызовов» (г. Екатеринбург, 2024).

Характеристика структуры и содержания диссертации

Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, библиографического списка, состоящего из 233 наименований, 8 приложений. Текст работы изложен на 232 страницах печатного текста, включая 68 таблиц и 16 рисунков.

В первой главе «Теоретические основы развития циркулярной экономики в сфере недропользования» представлены теоретические аспекты формирования циркулярной экономики в условиях необходимости обеспечения устойчивого развития, в том числе особенности развития концепции экономики замкнутого цикла в условиях устойчивого развития и во взаимосвязи с концепциями

четвёртой промышленной революции и цифровой экономики; выявлены общие уровни развития и специфика перехода различных стран к экономике замкнутого цикла в целом; дана характеристика ситуации в сфере недропользования; описана разработанная соискателем модель экономического стимулирования малоотходного недропользования, включающая факторы влияния, принципы функционирования, базовые элементы, перечень результатов и виды показателей для оценки эффективности модели.

Во второй главе «Инструменты экономического механизма стимулирования малоотходного недропользования при добыче рудных и нерудных полезных ископаемых России» описан сложившийся в нашей стране экономический механизм стимулирования малоотходного недропользования с подробным анализом существующих государственных экономических инструментов; представлен сформированный актуальный на данный момент перечень направлений государственного экономического стимулирования, на базе которого предложен комплексный подход к выбору видов инструментов государства для активизации вовлечения вторичных минеральных ресурсов/сырья в хозяйственный оборот; на основе изучения и критического анализа существующих методик оценки эффективности переработки отходов для государства и предприятий разработан и представлен авторский методический подход к обоснованию целесообразности применения государственных экономических инструментов стимулирования малоотходного недропользования при добыче рудных и нерудных полезных ископаемых России.

В третьей главе «Организация малоотходного недропользования в горнорудной и нерудной промышленности и обоснование его государственного экономического стимулирования» охарактеризована последовательность и содержание действий при организации внутрифирменной схемы малоотходного недропользования на уровне предприятий горнорудной и нерудной промышленности, приведён пример на базе одного из горно-обогатительных комбинатов; выделены особенности организации циркулярного промышленного кластера/протокластера на территории с развитым горнопромышленным комплексом с характеристикой выгод и рисков, видов кластеров/протокластеров, нормативно-правовой базы; апробирован представленный во второй главе методический подход к обоснованию целесообразности применения государственных экономических инструментов по стимулированию представленных частных предпринимательских инициатив в горнорудной и нерудной промышленности в виде внутрифирменной и межфирменной циркулярных схем.

Научная новизна исследования

Основные результаты диссертационного исследования, обладающие научной новизной, заключаются в следующем:

1. С целью обогащения теоретической базы экономики природопользования в области экономического стимулирования использования горнодобывающих отходов сформирована модель экономического стимулирования малоотходного недропользования, позволяющая на основе учёта факторов влияния и принципов функционирования модели объединить её базовые элементы, представленные в виде интеграции частных (индивидуальных и групповых) предпринимательских инициатив по организации внутри- и межфирменных схем малоотходного недропользования и государственных инструментов их экономического стимулирования (п. 9.1 Паспорта специальностей ВАК).

2. Для более обширного учёта инструментов, направлений и целей государственного экономического стимулирования, способствующих более активному вовлечению вторичных минеральных ресурсов в хозяйственный оборот при добыче рудных и нерудных полезных ископаемых России, разработан комплексный подход к выбору основных (экономических) и инфраструктурных (нормативно-правовых, технико-технологических, организационно-управленческих, информационных) государственных инструментов в рамках экономического механизма стимулирования малоотходного недропользования в зависимости от направления стимулирования и цели воздействия на рыночные спрос и предложение вторичного и первичного минерального сырья (п. 9.11 Паспорта специальностей ВАК).

3. Ввиду необходимости обеспечения эффективности функционирования модели экономического стимулирования малоотходного недропользования при добыче рудных и нерудных полезных ископаемых России разработан и апробирован методический подход к обоснованию целесообразности применения государственных экономических инструментов в целях стимулирования частных предпринимательских инициатив по организации внутри- и межфирменных схем утилизации горнодобывающих отходов, который предусматривает последовательное прохождение нескольких этапов оценки их экономической эффективности: без применения и с применением государственных экономических инструментов, с учётом интересов предприятий, общества и государства, а также определения коммерческой, социо-экологической, бюджетной и простимулированной коммерческой эффективности (п. 9.11 Паспорта специальностей ВАК).

Замечания по диссертации

Положительно оценивая диссертацию в целом, обоснованность и достоверность полученных новых научных результатов, теоретическую и эмпирическую базу исследования, следует выделить следующие дискуссионные моменты:

1. При рассмотрении обоснования актуальности государственного стимулирования решения «отходной» проблемы недостаточно пояснено, насколько важна государственная поддержка утилизации отходов производства по сравнению с отходами потребления при наличии информации, что по второму виду отходов коммерческая эффективность утилизации значительно ниже.

2. В диссертации на стр. 35-36, 68-75 перечислены государственные инициативы (программы, проекты), связанные с развитием экономики замкнутого цикла и природоохранной сферы в целом в нашей стране. Однако при характеристике предлагаемых направлений государственного экономического стимулирования не указано, в каких государственных инициативах они должны быть представлены.

3. Хотелось бы получить более точный ответ, чем объясняется именно тот набор государственных инструментов экономического стимулирования, который представлен в табл. 2.1, стр. 61 диссертации?

4. Не понятно, как в работе обеспечивается реализация 4-го принципа функционирования модели экономического стимулирования малоотходного недропользования «Сбалансированное использование побуждающих и ужесточающих инструментов развития циркулярной экономики»? (стр. 49 диссертации) и как узнать, что такой баланс сформирован?

Заключение

Диссертация Еремеевой Ольги Сергеевны на тему «Инструментарий экономического стимулирования малоотходного недропользования при добыче рудных и нерудных полезных ископаемых России», представленная на соискание ученой степени кандидата экономических наук, является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком уровне. Достижение поставленной в диссертационном исследовании цели сопряжено с решением целого комплекса задач, имеющих теоретическое и прикладное значение. В результате диссидентом разработан инструментарий экономического стимулирования организации внутри- и межфирменных схем малоотходного недропользования при добыче рудных и нерудных полезных ископаемых России.

Диссертация и автореферат соответствуют пунктам Паспорта специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика

природопользования и землеустройства): п. 9.1. Теоретические и методологические основы экономики природопользования, землеустройства и охраны окружающей среды»; п. 9.11. Экологическая политика. Стимулирование экологизации экономики и повышения эффективности природопользования методами экономической политики.

Автореферат диссертации О. С. Еремеевой полностью соответствует тексту диссертации, отражает ее основное содержание, имеет логически грамотное построение и последовательность изложения результатов исследования.

По результатам диссертационного исследования автором опубликовано достаточное количество научных работ. Диссертационная работа удовлетворяет требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а её автор, Еремеева Ольга Сергеевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика природопользования и землеустройства).

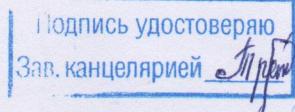
Официальный оппонент:

доктор экономических наук, доцент,
ФГБУН Институт экономики и организации
промышленного производства Сибирского
отделения Российской академии наук,
ведущий научный сотрудник отдела темпов и
пропорций промышленного производства



Тагаева Татьяна Олеговна

Подпись Тагаевой Татьяны Олеговны удостоверяю.



Контактная информация:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт
экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения
Российской академии наук,
630090, Сибирский федеральный округ, Новосибирская область, г.
Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 17, +7 (383) 330-35-36

Адрес электронной почты: tagaeva@ieie.nsc.ru

« 28 » августа 2025 г.