

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИСиС»
(НИТУ «МИСиС»)

Ленинский проспект, 4, Москва, 119049
Тел. (495)955-00-32; Факс: (499)236-21-05
<http://www.misis.ru>

E-mail: kancela@misis.ru
ОКПО 02066500 ОГРН 1027739439749
ИНН/КПП 7706019535/ 770601.001

№

На №

В диссертационный совет МГУ.08.05
при ФГБОУ ВПО «Московский
государственный университет
имени М.В.Ломоносова»

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

**доктора экономических наук, профессора Мяскова Александра Викторовича на
диссертацию Максимовой Арины Михайловны на тему: «Организационно-
экономический механизм извлечения редких и редкоземельных металлов из отходов
горнодобывающих предприятий», представленную на соискание ученой степени
кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 - Экономика и управление
народным хозяйством (экономика природопользования)**

Диссертационное исследование Максимовой А.М., несомненно, посвящено актуальной научно-практической проблеме. Редкоземельные металлы играют ключевую роль в производстве высокотехнологичной продукции. Вместе с тем, Российская Федерация сегодня практически на сто процентов зависит от импорта данного вида сырья из Китайской Народной Республики. Развитие собственной добычи редкоземельных металлов в России из коренных из месторождений не только весьма дорогостояще, но и сопровождается нанесением значительного экологического ущерба окружающей среде. Так, например, руды крупнейшего в России Томторского месторождения, запланированного в ближайшие годы к освоению, характеризуются высокой радиоактивностью. В диссертационном исследовании А.М. Максимовой обосновывается альтернативный вариант получения редкоземельных металлов – добыча данного вида сырья из отходов промышленного производства. Такая стратегия развития не обеспечивает получение масштабных объемов редких и редкоземельных металлов, но позволяет покрывать значительную часть текущих потребностей страны в сырье и одновременно сокращать объемы накопленного загрязнения за счет переработки старых отвалов и полигонов. Таким образом, возможно получение двойного экономического и экологического выигрыша.

Диссертация Максимовой А.М. представляет собой комплексное исследование, целью которого является разработка организационно-экономического механизма извлечения редких и редкоземельных металлов из отходов горнодобывающего и перерабатывающего производств, обеспечивающего соблюдение принципов устойчивого развития и рационального использования природно-ресурсного потенциала (с. 8).

Для достижения поставленной цели автором успешно решены следующие задачи: раскрыты особенности конкуренции на мировом рынке редких и редкоземельных металлов; выявлены характерные особенности минерально-сырьевой базы редких и редкоземельных металлов в России; раскрыты особенности отходов горнодобывающего и перерабатывающего производств как источника минерального сырья и как источника негативного воздействия на окружающую природную среду; оценен размер экологического ущерба, связанного с накоплением золошлаковых отходов, и экономическая эффективность извлечения из них

редкоземельных металлов; выявлены причины низкой степени освоения отходов горнодобывающего и перерабатывающего производств в Российской Федерации; разработана схема организационно-экономического механизма вовлечения в хозяйственный оборот отходов горнодобывающего и перерабатывающего производств как альтернативного источника редких и редкоземельных металлов.

Достоверность результатов исследования не вызывает сомнений, поскольку оно базируется на данных мировых и российских официальных статистических баз, отечественных и зарубежных исследованиях, нормативно-правовых документах. Основные положения работы освещены в авторских публикациях в ведущих научных рецензируемых изданиях, а также в рамках российских и международных конференций.

Диссертантом определено значение продукции редкоземельных металлов для обеспечения устойчивого развития экономики страны, при этом критическое положение России в системе производства и реализации редкоземельных металлов является высоким риском для инновационного развития и национальной безопасности страны в будущем.

Достаточный интерес вызывают выявленные Максимовой А.М. противоречия: при имеющейся крупномасштабной минерально-сырьевой базе редких и редкоземельных металлов, их добыча в Российской Федерации составляет менее 2%, а производство изделий с использованием редкоземельных металлов – менее 1% от мировых объемов. Диссертантом определены причины столь низкой освоенности месторождений редких и редкоземельных металлов в России, одна из которых неблагоприятное физико-географическое расположение основных месторождений и отсутствие инфраструктуры, что обуславливает высокие издержки добычи.

Диссертантом выделяется альтернативный источник редкоземельных металлов - золошлаковые отходы. Этот источник РЗМ перспективен ввиду сопоставимых с рудами коренных (рудных) месторождений средних содержаний редкоземельных элементов, что определяет их возможную промышленную ценность. Освоение золошлаковых отходов способствует получению следующих эффектов: 1) снижение себестоимости добычи по сравнению с добычей на коренных месторождениях; 2) сохранение экосистем и природных ресурсов благодаря использованию техногенных месторождений; 3) снижение нагрузки на окружающую среду за счет сокращения площадей, занятых отходами, сокращения загрязнения подземных вод, атмосферного воздуха. Последнее обстоятельство позволяет в конечном итоге способствовать улучшению здоровья населения.

Авторские расчеты показали значительный эколого-экономический ущерб, образующийся в Кемеровской области от накопления и неиспользования золошлаковых отходов. Количество накопленных золошлаковых отходов в Кузбассе и полученный размер ущерба свидетельствуют о необходимости создания эффективной системы управления в сфере обращения с отходами горнодобывающего и перерабатывающего производств на территории Кемеровской области. Кроме того, выполненные автором расчеты показателей экономической эффективности извлечения редкоземельных металлов из золошлаковых отходов Томь-Усинской ГРЭС показали положительные результаты при условии освобождения от уплаты НДС.

Безусловный научный интерес представляют выводы Максимовой А.М., что извлечение редкоземельных металлов из золошлаковых отходов предполагает достижение как экономического, так и экологического эффектов, что дает двойной результат. Вместе с тем, экологический эффект состоит из предотвращенного ущерба в районе предполагаемого к отработке нового месторождения редких и редкоземельных металлов и эффекта, полученного после уменьшения площади техногенных отвалов и снижения экологической нагрузки на окружающую природную среду. Тем самым проект по извлечению редких и редкоземельных металлов из золошлаковых отходов целесообразно рассматривать в рамках реализации концепции устойчивого развития.

Важные выводы получены автором при изучении основных проблем, препятствующих освоению отходов горнодобывающего и перерабатывающего производств с целью извлечения

редких и редкоземельных металлов. К таким относятся, во-первых, действующая система лицензирования, механизм которой направлен на освоение крупных коренных месторождений, во вторых, действующая система налогообложения в отношении небольших техногенных месторождений, сформированных в результате накопления отходов горнодобывающего и перерабатывающего производств, а именно установленная, как и для коренных крупных месторождений, ставка НДС.

Заслуживают внимания разработанная автором схема организационно-экономического механизма вовлечения в хозяйственный оборот отходов горнодобывающего и перерабатывающего производств, которая базируется на введении административных (введение концессионных соглашений при предоставлении права пользования отходами взамен лицензионному механизму) и экономических (отмена НДС при извлечении редкоземельных металлов из золотосодержащих отходов и введение НДС) инструментов государственного регулирования. В предлагаемом организационно-экономическом механизме предполагается участие федеральных и региональных органов власти, горного бизнеса и науки.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке вышеуказанного организационно-экономического механизма вовлечения в оборот отходов горнодобывающих производств, являющихся нетрадиционным источником редких и редкоземельных металлов, направленного на увеличение степени освоения отходов, что позволит восстановить редкоземельную отрасль и сократить негативное техногенное воздействие на окружающую среду. В свою очередь вовлечение накопленных отходов, содержащих полезные компоненты, в промышленное освоение, за счет применения рассматриваемого организационно-экономического механизма, способствует достижению цели устойчивого развития «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства».

Основные положения диссертации, выносимые на защиту, хорошо аргументированы, опираются на квалифицированный анализ материала. Структура диссертации логична, стиль изложения материала свидетельствует о высоком уровне профессиональной подготовки автора. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

Несмотря на общую положительную оценку, в работе присутствует ряд недостатков.

1. В работе показаны причины низкой освоенности месторождений редкоземельных металлов, и на основании этого предложен вариант освоения золотосодержащих отходов позволяющий закрыть дефицит в соответствующих элементах. При этом при освоении месторождений предполагается реализация глобальных высоко затратных проектов, а при разработке отходов привлечение мелкого бизнеса. Насколько в данном случае равнозначно оценены интересы государства, региона, предпринимателя.

2. Требуется пояснение систематизация факторов (стр.15 автореферата), позволяющих получить ряд экономических эффектов и то, как эти факторы влияют на получение представленных эффектов.

3. Перспективной областью использования разработанного механизма является переработка золотосодержащих отходов для получения редких и редкоземельных металлов. В то же время, эти отходы могут рассматриваться как источники сырья для получения черных и цветных металлов, производства строительных материалов, выпуска химической продукции. Необходимо исследование позволяющее оценить эффективность разных видов использования отходов.

4. В качестве одного из инструментов автором предлагается отойти от НДС и ввести НДС. Однако существует риск снижения бюджетных доходов в случае внедрения НДС. Базой для его взимания станет прибыль, а потому у компаний будут стимулы ее занижать, кроме того необходимы значительная система контроля мелких предприятий. В этой связи стоит отметить, что данный механизм не в полной мере учитывает интересы государства.

Вместе с тем, указанные замечания не уменьшают значимости диссертационного исследования. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 08.00.05 - «Экономика и управление

народным хозяйством» (по экономическим наукам), критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена согласно приложениям № 5 и 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

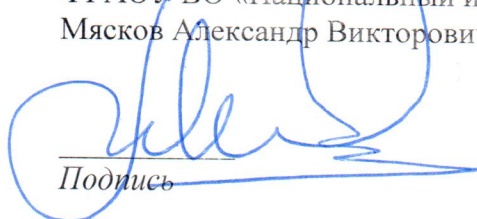
Таким образом, соискатель Максимова Арина Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 - «Экономика и управление народным хозяйством», экономика природопользования.

Официальный оппонент:

доктор экономических наук, профессор, директор Горного Института

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»»

Мясков Александр Викторович.


Подпись

03.12.2018
Дата

Контактные данные:

тел.: + 7 (499) 230 25 28,

e-mail: myaskov@isis.ru.

Специальность, по которой официальным оппонентом защищена диссертация: 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством.

Адрес места работы:

119049, Москва, Ленинский проспект, д.4.

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет», Горный институт.

Подпись заверяю

ПОДПИСЬ

директор по безопасности
по общим вопросам
ИНТИТУ «МИСиС»

ЗАВЕРЯЮ

