

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата экономических наук *Гиляровой Аси Анатольевны* на диссертацию *Соловьевой Виктории Максимовны* на тему: «Концептуальные подходы к развитию промышленной политики в редкоземельной отрасли», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами - промышленность).

1. Актуальность темы диссертации

Обеспечение экономики России редкоземельными металлами (РЗМ) имеет важное значение для национальной безопасности страны и является одним из условий модернизации отечественной промышленности, что неоднократно отмечалось на государственном уровне. Сегодня данные металлы составляют основу для получения высокотехнологичных материалов, используемых в оборонной промышленности, ядерной энергетике, радиоэлектронике, приборостроении и других областях. По мере расширения сфер использования редкоземельных металлов, спрос на них постепенно возрастает, чему способствуют также современные тренды низкоуглеродного развития.

Глобальный рынок редкоземельных металлов, являясь одним из самых быстро растущих и развивающихся, обеспечивает широкие возможности для реализации новых инвестиционных проектов. Тем не менее, ситуация остается неоднозначной. С одной стороны – прогнозируемое расширение спроса на металлы, интенсивный рост цен, появление новых высокотехнологичных отраслей, требующих использования РЗМ, с другой стороны – ресурсные ограничения, повышенная науко- и капиталоемкость проектов, высокий уровень экологических рисков, необходимость использования уникальных технологий переработки и извлечения металлов.

Для России первостепенной задачей является обеспечение собственных потребностей в необходимых РЗМ и их соединениях. Сохранение высокой степени зависимости от зарубежных производителей обуславливает значительные риски, связанные с сохранением технологического суверенитета страны. Именно поэтому в настоящее время актуализируется значимость поиска направлений развития национальной редкоземельной отрасли, возможностей ее поддержки и стимулирования в условиях сформировавшихся проблем, сопряженных как с условиями отечественного рынка, так и со спецификой организации производств в сфере добычи и производства редкоземельных металлов. Однако, несмотря на растущую значимость данной тематики, в научной литературе государственному регулированию, а также разработке подходов к развитию промышленной политики в отрасли РЗМ, посвящено относительно мало исследований. Все обозначенное выше свидетельствует об актуальности проводимого Соловьевой В.М. исследования на тему «Концептуальные подходы к

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-514 от 09.09.22
АУ УС

развитию промышленной политики в редкоземельной отрасли» и подчеркивает его значимость.

2. Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их новизна определяются изучением соискателем большого объема зарубежных и отечественных трудов, посвященных развитию промышленной политики в отраслях минерально-сырьевого комплекса, государственному регулированию отраслей и промышленных комплексов, подходов к становлению отрасли редкоземельных металлов. Исследование опирается на актуальные нормативные и правовые документы, официальную статистическую информацию, данные компаний и информационно-аналитических агентств. В тексте диссертации корректно указаны ссылки на использованные библиографические источники.

Обоснованность полученных результатов и сформулированных автором выводов обеспечена корректным использованием современных методов инвестиционного анализа и принятия управленческих решений, инструментов стратегического анализа, планирования и прогнозирования. Достоверность положений диссертации обеспечивается их апробацией и положительными оценками на международных и всероссийских конференциях, а также опубликованными статьями в ведущих рецензируемых журналах (в том числе, включенных в перечень Scopus). Соловьева В.М. является победителем Конкурса грантов, проводимого Комитетом по науке и высшей школе Санкт-Петербурга, в рамках проведения работы, посвященной теме диссертационного исследования.

Научная новизна диссертационного исследования определяется следующими положениями теоретического и прикладного характера.

3. Научные результаты, их ценность

Научное исследование Соловьевой Виктории Максимовны направлено на предложение новых концептуальных и методических подходов к развитию промышленной политики в национальной отрасли редкоземельных металлов. В рамках диссертации последовательно решается перечень задач, состоящих в исследовании современных тенденций мирового рынка металлов, обосновании предпосылок к созданию производств в сфере добычи и производства РЗМ в России, проведении стратегического анализа текущего состояния отечественной отрасли, изучении теоретических основ разработки и реализации промышленной политики в отраслях минерально-сырьевого сектора экономики, критическом анализе российской и зарубежной политики, формировании представлений о доступных мерах имеханизмах поддержки отрасли РЗМ в текущих условиях.

Основные научные и практические результаты:

1. Обобщены ключевые тенденции мирового рынка редкоземельных металлов (стр. 15-16). Обобщены сильные и слабые стороны, а также угрозы, возможности и предпосылки развития российской отрасли редкоземельных металлов с учетом выявленных производственно-технологических, экономических, экологических, рыночных аспектов (стр. 30-39). Обоснована

необходимость совершенствования системы государственного регулирования отрасли путем сопоставления плановых и фактических показателей ее развития (стр. 40-41).

2. Систематизирован перечень задач промышленной политики в минерально-сырьевом секторе экономики, обоснована роль концепции устойчивого развития, выявлены и обобщены основные особенности отрасли редкоземельных металлов как объекта государственной промышленной политики (стр. 56-60).

3. Проведена оценка реализуемых государством мер в отношении редкоземельной отрасли с позиции баланса интересов государства и бизнеса (стр. 66-67), на основе критического анализа систематизированы параметры проводимой в России государственной промышленной политики в отрасли редкоземельных металлов, выявлены стратегические приоритеты, ее преимущества и недостатки (стр. 69-70), определены особенности зарубежных подходов к формированию и реализации промышленной политики (стр. 71-80).

4. Разработана концепция государственной промышленной политики в редкоземельной отрасли, сформулированы цель, главные приоритеты, задачи, ключевые принципы и направления ее реализации, обосновано общее видение устойчивого развития отрасли редкоземельных металлов, основанное на четырех главных составляющих (стр. 80-89). Уточнены содержательные аспекты промышленной политики в отрасли РЗМ.

5. Обоснована необходимость перехода к модели развития технологической цепочки высоких переделов для обеспечения внутренних потребностях в РЗМ и их соединениях и последующего наращивания экспортного потенциала (стр. 92-93), сформирована дорожная карта развития отрасли редкоземельных металлов на основе систематизации ключевых предложений по каждому направлению реализуемой политики (стр. 95), разработаны практические рекомендации, направленные на совершенствование существующих организационно-экономических механизмов (стр. 96-101), систематизирован перечень инструментов государственной поддержки и стимулирования для инвестиционных проектов в сфере добычи и производства РЗМ (стр. 108-109).

6. Предложен методический подход, основанный на таксономии проектов в сфере добычи и производства редкоземельных металлов, разработан алгоритм, критерии, условия отбора и распределения проектов на категории, обоснована необходимость применения селективного подхода к поддержке и стимулированию создания новых производств (стр. 113-129). Проведена апробация таксономии на примере вариантов создания промышленного комплекса по производству диоксида титана, редких и редкоземельных металлов на базе Африкандского редкометалльного месторождения (стр. 133-140). Приведены результаты экономической оценки эффективности реализации проекта при использовании различных мер и инструментов государственной поддержки (стр. 141-144).

Основные результаты диссертационного исследования Соловьевой В.М. в достаточной степени освещены в 14 печатных работах, в том числе в 4 статьях - в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук (далее – Перечень ВАК), в 4 статьях - в изданиях, входящих в международные базы данных и системы цитирования (Scopus).

Результаты диссертации соответствуют паспорту научной специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями и комплексами – промышленность)» в следующих областях исследований: п. 1.1.1. Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями в промышленности; 1.1.16. Промышленная политика на макро- и микроуровне.

4. Теоретическая и практическая значимость работы

Результаты и выводы диссертационного исследования Соловьевой В.М. могут быть использованы в образовательном процессе высших учебных заведений для обучающихся горнотехнических и экономических направлений подготовки, в частности при проведении занятий по дисциплинам: «Экономика и менеджмент горного производства», «Государственное регулирование природопользования», «Современные экономические проблемы горной промышленности и геологоразведки» и др. Также полученные результаты могут быть применены в деятельности научных организаций, деятельность которых связана с исследованием отраслей минерально-сырьевого комплекса, поиском путей повышения эффективности предприятий в сфере добычи и переработки минерального сырья, технико-экономической оценкой реализуемых и планируемых к реализации инвестиционных проектов. Практическая значимость выполненного исследования подтверждается актом внедрения полученных Соловьевой В.М. результатов в научную деятельность Института экономических проблем им. Г.П. Лузина – обособленного подразделения Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук».

Сформированные рекомендации и заключения могут быть использованы государственными органами власти при разработке стратегий и программ развития национальной промышленности редких и редкоземельных металлов, при принятии решений, связанных со стратегическим планированием развития отрасли, выстраиванием производственной цепочки полного технологического цикла внутри страны, с внесением соответствующих изменений в законодательство.

5. Замечания и вопросы по работе

По работе имеются замечания и вопросы, наличие которых не снижает научную ценность выполненного исследования. В частности:

1. При рассмотрении производств по добыче и переработке редкоземельного сырья в России, в работе рассмотрен проект «Редкоземельные элементы» по выделению концентрата РЗЭ из апатитового концентрата с дальнейшим извлечением оксидов лантана, церия и ниодима (с.28). Производство РЗМ было реализовано на базе специально созданной установки ПАО «Акрон». Вместе с тем, данная установка действовала только в период с 2016г по 2020 г., как правильно указывает автор в таблице 1,8 (с. 36), и ее производство было убыточным. В 2021 году руководством компании было принято решение о прекращении ее работы в связи с убыточностью производства. Анализ особенностей производства РЗМ на этой установке позволил бы составить более полное представление о сложностях в редкоземельной отрасли в России.

2. В главе 2 автором рассмотрены теоретические и концептуальные подходы к развитию промышленной политики в отраслях минерально сырьевого комплекса (с.44-89). Выполнен анализ государственной промышленной политики в редкоземельной отрасли РФ. Достаточно подробно рассмотрен опыт зарубежных стран (с.71-79), вместе с тем, при определении влияния редкоземельной отрасли на социально-экономическое развитие территорий России (с.60-71) желательно было бы в большей степени показать, насколько такое влияние соответствует национальным интересам России в современных геополитических условиях. Возможно, автору стоило дополнить анализ данными о перспективных горнорудных проектах, рассматриваемых и реализуемых в Арктическом регионе России.

3. Современный этап развития промышленности характеризуется интенсивным внедрением в основные процессы производств в редкоземельной отрасли цифровых технологий, автоматизации и роботизации горной техники и оборудования. В этой связи представляется, что, при апробации авторского методического подхода, работу усилило бы более подробное рассмотрение применения горно-геологических информационных систем. Такие системы позволяют моделировать процессы производства РЗМ, поэтому работу бы усилило описание примеров их использования для задач выполненного исследования.

4. В работе встречаются неточности в оформлении рисунков (рис. 1.1 с. 11, рис. 1.4 с. 20, рис. 1.6 с. 22, рис. 1.7 с. 22 и др.), проявляющиеся в отсутствии названий осей и выявленных трендов (например, рис. 1.4 с. 20). Это в определенной степени затрудняет восприятие графиков и диаграмм.

6. Заключение по диссертации.

Диссертация «Концептуальные подходы к развитию промышленной политики в редкоземельной отрасли», представленная на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность), полностью соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский

горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор **Соловьева Виктория Максимовна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность).

Научный сотрудник
Горного института – обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра "Кольский научный центр Российской академии наук"

кандидат экономических наук.



Гилярова Ася Анатольевна

Горный институт – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра "Кольский научный центр Российской академии наук".

Почтовый адрес: 184209, г. Апатиты Мурманской обл., ул. Ферсмана, 24.

Официальный сайт в сети Интернет: <http://www.goikolasc.ru/>

e-mail: goi@ksc.ru

Телефон: (81555) 79235

Подпись Гиляровой Аси Анатольевны заверяю.



*Зав. канцелярией
Кашкина О.В.
20.08.2022*