

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**

(ФИЦ КНЦ РАН)

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ФИЦ КНЦ РАН
член-корреспондент РАН

С.В. Кривовичев

27 ноября 2020 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Федерального исследовательского центра
«Кольский научный центр Российской академии наук»
(ФИЦ КНЦ РАН)**

Диссертация «Экономическое развитие предприятий горнорудной промышленности» выполнена в Отделе экономики природопользования на Европейском Севере Института экономических проблем им. Г.П. Лузина – обособленного подразделения Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук».

В период подготовки диссертации соискатель Гилярова Ася Анатольевна работала научным сотрудником в лаборатории № 22 Теории комплексного освоения и сохранения недр Горного института – обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук».

Прикреплена к Отделу экономики природопользования на Европейском Севере Института экономических проблем им. Г.П. Лузина – обособленного подразделения Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» для прохождения научной стажировки с 01 апреля 2020 г. по настоящее время.

В 2006 году окончила Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет по специальности «Государственное и муниципальное управление».

В 2019 году окончила аспирантуру (очно) по направлению подготовки 38.06.01 – Экономика при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Федеральном исследовательском центре «Кольский научный центр Российской академии наук». Диплом об окончании аспирантуры № 105124 4715417, регистрационный № 05-186/19 дата выдачи 05 ноября 2019 года.

Научный руководитель – Ларичкин Федор Дмитриевич, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономических проблем им. Г.П. Лузина – обособленного подразделения Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук».

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

1. Оценка выполненной соискателем работы

Диссертационное исследование Гиляровой А.А. «Экономическое развитие предприятий горнорудной промышленности» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи обоснования экономически наиболее эффективных вариантов развития предприятий горнорудной промышленности, учитывающих широкое применение современных геотехнологий и цифровизации, позволяющих разработать и предложить перспективные сценарии вовлечения в экономический оборот месторождений Европейского Севера России. Решение этой научной задачи имеет важное народнохозяйственное значение для развития регионов Арктической зоны Российской Федерации и сохранения дальнейшего успешного функционирования предприятий горнопромышленного комплекса страны.

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена тем, что в Арктической зоне РФ расположено значительное количество перспективных месторождений рудного минерального сырья, имеющих промышленную значимость в силу больших и ценных запасов полезного ископаемого. Однако эти месторождения не осваиваются и перспективы их освоения не определены вследствие отсутствия доказательного методического подхода к оценке их инвестиционной привлекательности. Существующие нормативно-методические документы по оценке инвестиционных проектов не адаптированы к горнорудной отрасли и не учитывают современный уровень геотехнологий и цифровизации. Однако высокая стоимость перспективных объектов рудного минерального сырья и относительная близость их к крупным действующим горнорудным и металлургическим предприятиям повышают их инвестиционную привлекательность.

В современных условиях научные исследования в области экономического развития горнорудной промышленности на основе инвестиционных проектов являются своевременными и актуальными, определяющими успешность экономического и социального развития Европейского Севера, и России в целом.

2. Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации

Соискателем самостоятельно обоснована актуальность выбранной темы, определена цель и поставлены задачи, проанализированы и обобщены различные источники информации. Результатом самостоятельно

проведенного исследования являются теоретические и методические положения, выводы и практические рекомендации, а также важные элементы работы, такие как: уточнение методологических подходов к организации горнорудного бизнеса с позиций использования современных геотехнологий и цифровизации применительно к промышленному освоению перспективных месторождений и техногенных ресурсов, на основе отечественного и зарубежного опыта реализации крупных горнорудных проектов выявлены особенности, определяющие экономическое развитие горнорудной промышленности, проведен анализ экономического значения и влияния бизнес-процессов горнорудной промышленности на социально-экономическое развитие территорий, усовершенствованы и развиты организационно-экономические методы оценки инвестиционной привлекательности горнорудных проектов.

3. Степень достоверности результатов проведенных исследований

Достоверность результатов, содержащихся в диссертационной работе, обеспечивается использованием релевантной теоретико-методологической и информационной базы, а также апробацией основных положений и результатов исследования.

Основные положения и результаты диссертационного исследования были представлены и получили положительную оценку на научно-практических конференциях: «Цифровые технологии в горном деле», Апатиты, 2019; XV International Forum «Rational use of natural resources», St. Petersburg, 2019; International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM, Albena, 2017, 2018; IX и X Всероссийская конференция – школа молодых ученых и специалистов с международным участием (в рамках БЕАР-2017, БЕАР-2018), Кировск; XIV Всероссийская Ферсмановская научная сессия, Апатиты, 2017; Всероссийская конференция «Информационные технологии в реализации экологической стратегии развития горнодобывающей отрасли», Апатиты, 2017; VIII Конференция-школа молодых ученых «Геотехнология и обогащение полезных ископаемых», Апатиты, 2016; XIV Международная конференция «Ресурсовоспроизводящие, малоотходные и природоохранные технологии освоения недр», Бишкек, 2015.

Разработанная концепция и сценарии вовлечения в промышленный оборот перспективных месторождений использованы в Министерстве экономического развития Мурманской области при формировании предложений для обоснования направлений геологоразведочных работ на Европейском Севере России (Мурманская область), выполняемых в рамках государственного заказа Федерального агентства по недропользованию РФ при реализации подпрограммы 1 «Воспроизводство минерально-сырьевой базы, геологическое изучение недр» Государственной программы

Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов».

Рекомендации, имеющие практическую значимость, внедрены на АО «Ковдорский ГОК» - концепция, ориентированная на объекты рудного минерального сырья и учитывающая использование современных геотехнологий и цифровизации в основных горнорудных процессах, будет использована при вовлечении новых участков Ковдорского месторождения в экономический оборот.

Рекомендации практического характера использованы в Обособленном подразделении АО «НИУИФ» в Кировске при организации проектных проработок на перспективные месторождения апатит-нефелиновых руд, расположенных в пределах лицензионных участков АО «Апатит», в части обоснования геолого-экономической эффективности вовлечения их в промышленную эксплуатацию.

4. Новизна и практическая значимость результатов проведенных исследований

Научная новизна исследования заключается в получении следующих результатов теоретического и прикладного характера:

- уточнены методические подходы к оценке эффективности развития предприятий горнорудной промышленности. Впервые предложено учитывать эффекты комплексного использования современных геотехнологий в основных процессах предприятий горнорудной промышленности, включая отбойку, погрузку, транспортировку и переработку рудных пород, а также реализацию продукции горнорудного производства. Использование уточненного методического подхода к оценке позволяет учитывать снижение эксплуатационных расходов от применения современных геотехнологий и цифровизации на 10-15% и, тем самым, повысить коммерческую привлекательность перспективных месторождений как инвестиционных проектов;

- выявлены особенности реализации крупных горнорудных проектов, определяющие экономическое развитие предприятий горнорудной промышленности и позволяющие предложить организационно-методическую основу для обоснования основных критериев инвестиционной привлекательности перспективных месторождений рудного минерального сырья;

- определена роль горнорудных предприятий в экономическом развитии промышленности, проявляющаяся в формировании и воспроизводстве минерально-сырьевой базы промышленности России посредством реализации крупных горнорудных инвестиционных проектов, и позволяющая за счет эффективного комплексного использования современных геотехнологий и цифровизации в основных процессах предприятий горнорудной промышленности обеспечить ее устойчивый рост;

- разработан новый метод оценки эффективности развития предприятий горнорудной промышленности с автоматизированными многовариантными параметрическими и сценарными расчетами, который, в

отличие от используемых ранее, учитывает эффекты комплексного использования современных геотехнологий во всех основных процессах предприятий горнорудной промышленности и позволяет минимизировать влияние факторов неопределенности и субъективизма в экономической оценке инвестиционных проектов;

- разработана концепция эффективного развития горнорудных предприятий, базирующаяся на критериях инвестиционной привлекательности, включающая в себя, в отличие от существующих, системный подход по выполнению бизнес-ориентированных оценок, с учетом ограничений и рисков, и конкретизирующая мероприятия и ключевые ресурсы, необходимые для реализации инвестиционных проектов;

- на основе разработанного метода (учитывающего современные геотехнологии и цифровизацию) предложены базовый, оптимистический и инновационный сценарии развития предприятий горнорудной промышленности, позволяющие поэтапно вовлекать в промышленный оборот перспективные месторождения рудного минерального сырья Мурманской области.

5. Ценность научных работ соискателя

Научные работы соискателя, опубликованные в журналах, рекомендованных ВАК РФ, и в прочих изданиях, отражают основное содержание и результаты диссертационного исследования.

Результаты проведенного автором исследования позволяют сделать вывод о том, что современное экономическое значение горнорудной промышленности в РФ характеризуется доминирующей разработкой апатит-нефелиновых, железных, медно-никелевых и редкометалльных месторождений, и определяющим вкладом в социально-экономическое развитие территорий. В среднесрочной перспективе экономическое значение горнорудной промышленности России для социально-экономического развития территорий РФ сохранится, с нарастанием тенденций по вовлечению в промышленную эксплуатацию перспективных месторождений, как традиционных, так и новых видов рудного минерального сырья.

6. Специальность, которой соответствует диссертация

Исследование выполнено в соответствии с пунктами 1.1.15 «Теоретические и методологические основы эффективности развития предприятий, отраслей и комплексов народного хозяйства» и 1.1.29 «Методологические проблемы экономики промышленности как науки» Паспорта специальностей ВАК.

7. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

По теме диссертации опубликовано 11 печатных работ с авторским участием 5,4 п.л.

Публикации в рецензируемых научных изданиях:

Статьи, опубликованные в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ

1. Чуркин О.Е. Гилярова А.А. Освоение отходов горного производства как инвестиционное направление развития горнорудной промышленности

Кольского полуострова // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Том 10. – № 3. – 1,1/0,8.- С. 905-916 doi: 10.18334/epp.10.3.100742

2. Гилярова А.А. Горнорудная промышленность: подходы к экономическому учету современных геотехнологий и инноваций // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2020.-№1(67), № 6, С.

3. Гилярова А.А. Фосфатные ресурсы Арктики: современное состояние и среднесрочные перспективы / О.Е. Чуркин, Ф.Д. Ларичкин, А.А. Гилярова // Север и рынок: формирование экономического порядка. - 2018, № 6, -0,6/0,3.- С. 73-79 DOI: 10.25702/KSC.2220-802X.6.2018.62.73-79

4. Гилярова А.А. Структура затрат на исследования состояния гидротехнических сооружений накопителей жидких промышленных отходов Кольского региона / А.И. Калашник, А.А. Гилярова, Н.А. Калашник, О.В. Смирнова //Арктика: экология и экономика.- 2015, № 4 (20). -0,7/0,3.- С. 96-103.

Статьи, опубликованные в изданиях международных систем цитирования Scopus, и WoS

5. Гилярова А.А. О подходах к технико-экономической оценке перспективности освоения месторождений полезных ископаемых / А.А. Гилярова // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). - 2017, №7. -0,5/0,5. - С. 211-215. DOI: 10.25018/0236-1493-2017-7-0-211-215

6. Гилярова А.А. Особенности алгоритмизации геолого-экономической оценки перспективных месторождений стратегического сырья Кольского полуострова / О.Е. Чуркин, А.А. Гилярова // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2017, № 23.-1,0/0,7.-С. 245-255. DOI: 10.25018/0236-1493-2017-245-254

7. Giliarova A. About the current trends of production and consumption of rare earth commodity / O. Nagovitsyn, A. Giliarova, O. Churkin // International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM. - 2018,-0,6/0,3.- pp. 49-54. DOI: 10.5593/sgem2018/1.3/S03.007

8. Giliarova A. Methodical approaches for feasibility study of potential development of Arctic mineral deposits / N. Melnikov, A. Giliarova, A. Kalashnik, O. Churkin / International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM. – 2017, Т. 17. - №13. -, -0,6/0,3.- pp. 549-554. DOI: 10.5593/sgem2017/13/S03.070

В прочих изданиях:

9. Гилярова А.А. Концепция объектно-ориентированной бизнес-модели инвестиционного горнорудного проекта. /А.А. Гилярова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019, № 10-1(56) -0,4/0,4.- С.88-92.ISSN: 2411-0450 eISSN: 2413-0257 DOI: 10.24411/2411-0450-2019-11220

10. Гилярова А.А. Редкоземельные металлы: применение в Hi-Tech и потенциал Кольского полуострова / А.А. Гилярова // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2018, №3.-0,5/0,5. - С.40-45.ISSN: 2411-0450 eISSN: 2413-0257

11. Гилярова А.А. Исследования хвостохранилищ горно-обогатительных предприятий Кольского региона: анализ структуры затрат / А.И. Калашник,

А.А. Гилярова, Н.А. Калашник, О.В. Смирнова // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2015, – № 2 (45). – 0,8/0,4.- С. 31-39.

Рецензенты: д.э.н. А.Е. Череповицын и к.э.н. Л.В. Иванова представили положительные отзывы.

Диссертация «Экономическое развитие предприятий горнорудной промышленности» Гиляровой Аси Анатольевны рекомендуется к защите 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).

Заключение принято на заседании Отдела экономики природопользования на Европейском Севере Института экономических проблем им. Г.П. Лузина – обособленного подразделения Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук». Присутствовало на заседании 6 человек. Результаты голосования: «за» - 6 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел., протокол №4 от 27 ноября 2020 г.



Березиков Сергей Александрович
кандидат экономических наук,
и.о. заведующего отделом
экономики природопользования
на Европейском Севере

184209, Россия, Мурманская обл.
г. Апатиты, ул. Ферсмана, д.24а
E-mail: ier@ier.kolasc.net.ru
Тел.: +7 (815 55) 79310

Подпись Березикова Сергея Александровича
удостоверено
секретарь-референт
27.11.2020



Смирнова Е.Н.