

УТВЕРЖДАЮ

Врио председателя
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Федерального исследовательского
центра «Кольский научный центр
Российской академии наук»
б.н.



Е.А. Боровичев

8 сентября 2021 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу

Ивановой Дарьи Александровны на тему «Обеспечение

экономического роста горнорудного производства с применением
комплементарных активов», представляемую 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).

Актуальность темы диссертационного исследования

В современных условиях компании минерально-сырьевого сектора сталкиваются с необходимостью наращивания объемов добычи и производства горной продукции в связи с ростом спроса на сырье. Это особенно характерно для черных и цветных металлов, по которым, например, оценивается, что спрос на кобальт и никель вырастет более, чем в 20 раз к 2040 году, а на литий — более чем в 40 раз. Прогнозы в отношении спроса на алюминий не демонстрируют такие высокие темпы роста, но в целом соответствуют им: в течение ближайших лет планируемый рост оценивается в 6,2% в год ежегодно.

ОТЗЫВ

ВХ. № 316 -9 от 15.09.2021
АУ УС

Рост спроса обусловлен расширением возможностей использования металлургического сырья в промышленности, например, алюминий находит применение при изготовлении автомобилей, летательных аппаратов и других видов современной техники.

На фоне растущего спроса проблема заметного истощения запасов рудных полезных ископаемых вызывает необходимость перехода на более сложные и опасные горно-геологические условия для обеспечения требуемых объемов добычи. При этом, увеличение глубин разработки месторождений обуславливает изменение характеристик вмещающих пород, проявление горного давления, что ведет к росту аварийности производства. Современные высокопроизводительные методы ведения горных работ не всегда обеспечивают стабильную и бесперебойную добычу в сложных условиях, что проявляется в высоком уровне травматизма на горном производстве, а также в остановке и прекращении добычных работ. Поэтому обеспечение экономического роста горного производства является сегодня острой проблемой, решение которой будет способствовать не только росту прибыли и доходности горнодобывающих компаний, но и экономическому развитию и рациональному использованию минерально-сырьевой базы России. Повышение благосостояния и качества жизни населения соответствует достижению целей устойчивого развития и особенно характерно и значимо для стран с высокой степенью экономической зависимости от горной отрасли, включая Россию.

В связи с вышеизложенным, работа Ивановой Дарьи Александровны на тему «Обеспечение экономического роста горнорудного производства с применением комплементарных активов» является актуальной.

Целью исследования является разработка методического подхода к формированию комплементарных активов на горнорудном предприятии в условиях высокого риска с целью обеспечения экономического роста горнорудного производства.

В диссертации поставлены и решены следующие *задачи*:

- установлено влияние сложных горно-геологических условий на экономический рост горной компании и горного производства;
- предложена классификация рисков горного производства, учитывающая специфические риски промышленности, возникающие в ходе ведения работ;
- уточнен подход к оценке ущерба от проявления рисков ситуации на горном предприятии как опасном производственном объекте;
- систематизированы направления цифровизации при ее внедрении в горную промышленность для решения производственных и управленческих задач и показано ее влияние на экономический рост компании;
- определена возможность применения концепции комплементарных активов в управлении горным предприятием;
- предложен состав комплементарных активов для горного предприятия с целью обеспечения ведения горных работ в условиях специфического риска;
- сформирован комплекс комплементарных активов на горнорудном предприятии, осуществляющем работы в сложных горно-геологических условиях;
- разработан циклический алгоритм формирования и применения комплементарных активов и проведена его апробация для условий АО «СУБР».

Все поставленные автором задачи были успешно решены в ходе исследования, предложенные решения являются обоснованными и аргументированными.

Объектом исследования в диссертации является деятельность АО «СУБР» - сырьевого дивизиона ОК РУСАЛ.

Научная новизна работы соответствует пп. 1.1.2., 1.1.11 и 1.1.13 паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным

хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность) и заключается в следующем:

- уточнены особенности влияния специфических рисков на экономический рост горнорудного производства, обусловленные современным состоянием минерально-сырьевой базы и постоянным усложнением горно-геологических условий добычи минерального сырья;
- обоснована ограниченность внедрения цифровых технологий для решения задач текущего и стратегического планирования, в том числе, обеспечения безопасности ведения работ в условиях горного давления, препятствующих экономическому росту горной компании и производства;
- предложен комплекс комплементарных активов для горной компании и обоснован его состав, включающий результаты интеллектуальной деятельности, цифровые активы и организационный капитал, а также выявлены характеристики таких активов;
- разработан методический подход к формированию комплементарных активов горнорудного предприятия, функционирующего в сложных горно-геологических условиях, включающий сбор и обработку данных и информации с применением цифровых активов, проведение НИР и НИОКР, а также формализацию полученных результатов интеллектуальной деятельности в регламенты, создающие организационный капитал горной компании.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов, сформулированных в диссертационной работе

Достоверность результатов, полученных в ходе исследования, обеспечивается применением корректных методов сбора и обработки релевантной информации, а также анализом современной литературы. Автором проанализировано 384 источника, включающих актуальные российские и зарубежные научные публикации, обзоры мировых консалтинговых агентств, корпоративные отчеты горнорудных компаний, нормативные документы.

Методической основой проведения исследования являются методы технико-экономического, сравнительного, статистического, финансового анализа, а также методы синтеза и аналогии.

Основные научные результаты, полученные автором диссертации, в достаточной степени освещены в 18 опубликованных 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, на соискание ученой степени доктора наук (далее – Перечень ВАК), в 1 статье – в издании, входящем в международную базу данных и систему цитирования Scopus. Апробация результатов исследования выполнялась автором в период с 2018 по 2021 гг. на всероссийских и международных конференциях.

Научная значимость работы состоит в том, что в диссертационной работе разработан методический подход к формированию комплементарных активов на горнорудном предприятии, с учетом идентифицированных рисков, определяющий экономический рост предприятия с точки зрения концепции устойчивого развития.

Данное исследование вносит вклад в обогащение научного знания в области экономически обоснованного формирования комплементарных активов в целях обеспечения экономического роста горнорудного производства при ведении работ в сложных горно-геологических условиях.

Практическая значимость работы состоит в оценке влияния рисков в горнорудном производстве в сложных горно-геологических условиях ведения работ; разработке алгоритма формирования комплементарных активов на горном предприятии в целях обеспечения экономического роста; расчете прямого экономического эффекта от оптимизации затрат на обеспечение промышленной безопасности горнорудного производства на примере АО «СУБР».

Замечания и дискуссионные положения

Положительно оценивая работу в целом, следует отметить ряд замечаний и дискуссионных моментов:

1. Развернуто анализируя тренды и тенденции устойчивого развития горной отрасли в современных условиях, автор не уделяет достаточно внимания концепции циркулярной экономики, влияние которой в мире заметно усиливается в настоящее время.
2. Разработанный авторский подход достаточно убедительно апробирован на одном объекте исследования - АО «СУБР», несомненно, со сложными горно-геологическими условиями, интересном для подобной работы. Большой практический интерес представлял бы сравнительный анализ внедрения комплементарных активов на нескольких горнорудных предприятиях в разных условиях.
3. Автором в диссертации не рассматриваются вопросы привлечения инвестиций для формирования и внедрения комплементарных активов на горнорудном предприятии.
4. Полезно было бы исследовать возможности стимулирования горнорудных компаний, внедряющих инновационные технологии, направленные на обеспечение промышленной безопасности, со стороны государства.
5. Несмотря на выделение в качестве положительного эффекта снижения потерь полезного ископаемого при его добыче, автор не рассматривает этот результат с точки зрения концепции рационального недропользования в устойчивом развитии.

Указанные замечания имеют рекомендательный характер и не снижают высокой научно-практической значимости представленной работы.

Заключение по диссертационной работе

Диссертация Ивановой Дарьи Александровны является законченной научно-квалификационной работой, посвященной решению актуальной

научной задачи по обеспечению экономического роста горной компании в сложных горно-геологических условиях.

Исследование выполнено лично автором, все выводы обоснованы и доказаны. Диссертация изложена логично, в научном стиле, оформление работы и представленный графический материал соответствуют ГОСТ.

Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность):

- 1.1.2. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий.
- 1.1.11. Оценки и страхование рисков хозяйствующих субъектов.
- 1.1.13. Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов.

Тематика исследования полностью соответствует профилю Диссертационного Совета Д.212.224.05.

Диссертация «Обеспечение экономического роста горнорудного производства с применением комплементарных активов», 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), 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 19.12.2019 № 1755 адм (с изм. от 30.09.2020 № 1270 адм), а ее автор – Иванова Дарья Александровна – 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).

Отзыв обсужден и одобрен на заседании отдела экономики природопользования на Европейском Севере Института экономических проблем им. Г.П. Лузина. Присутствовало на заседании 6 человек. Результаты голосования: «за» - 6 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел., протокол от 06 сентября 2021 г. № 3.



Березиков Сергей Александрович
кандидат экономических наук,
и.о. заведующего отделом экономики
природопользования на Европейском Севере
Института экономических проблем
им. Г.П. Лузина – обособленного
подразделения Федерального
государственного бюджетного
учреждения науки Федерального
исследовательского центра
«Кольский научный центр
Российской академии наук»

Сведения о ведущей организации:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный
исследовательский центр «Кольский научный центр Российской академии
наук»

184209, Мурманская обл., г. Апатиты, ул. Ферсмана, 14

Телефон: 8 (81555) 7-53-50

Web-сайт: <https://www.ksc.ru/>

Подпись Березикова
Сергея Александровича
удостоверено,
и.о. секретаря-референта
Мельникова О.А.
08.09.2021