

АННОТАЦИЯ

диссертационной работы

«ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РУДНЫХ РАЙОНОВ ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА, ПЕРСПЕКТИВНЫХ НА ВОСПОЛНЕНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ЦВЕТНЫХ И БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ»

представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 8D07201 – «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых»

ЗИКИРОВОЙ КАРИНЫ ТАЛГАТОВНЫ

Актуальность работы. Современные геоэкономические вызовы, растущий спрос на цветные и благородные металлы, а также необходимость устойчивого развития минерально-сырьевой базы Республики Казахстан обуславливают актуальность оценки инвестиционной привлекательности рудных районов. Восточный Казахстан — один из ведущих горнопромышленных регионов страны — обладает значительным потенциалом восполнения запасов меди, свинца, цинка, золота и серебра, требующим комплексного научного осмысления.

Цель работы. Разработка технологии качественной и количественной оценки инвестиционной привлекательности объектов недропользования на основе анализа геологических, экономических и социально-экологических факторов на примере месторождений Восточного Казахстана.

Задачи исследования:

1. Изучение состояния мирового рынка цветных и благородных металлов, анализ конъюнктуры и сырьевой политики.
2. Проведение анализа минерально-сырьевой базы РК с применением SWOT-анализа.
3. Систематизация и оценка горно-геологических данных рудных районов Восточного Казахстана.
4. Разработка методики оценки инвестиционной привлекательности, включающей геологические, экономические и социальные критерии.
5. Применение разработанной методики к конкретным объектам и формирование рекомендаций по освоению.

Методика исследования. Основана на сборе, систематизации и анализе имеющихся данных о редкометалльных месторождениях мировых типов; в выполнении полевых экспедиционных работ с отбором проб; в проведении аналитических исследований, включающих пробоподготовку и изучение минералогического состава руд и вмещающих пород; изучение петрографических особенностей вмещающих пород (оптическая микроскопия), химические исследования элементного состава руд методом ICP-MS и изотопный анализ.

Автором проведена критическая оценка состояния минерально-сырьевой базы Казахстана по некоторым основным стратегическим видам сырья (цветные и благородные металлы) для Казахстана. Систематизированы и проанализированы монографические, литературные и справочные данные. Использованы данные из производственных отчетов по результатам ГДП -200 и другим научно-исследовательским работам.

Научная новизна работы.

1) Проведен SWOT – анализ состояния минерально-сырьевой базы Казахстана на основные стратегические виды сырья, выявлены сильные и слабые стороны, определены угрозы и риски развития минерально-сырьевой базы Казахстана

2) Разработана методика оценки инвестиционной привлекательности, позволяющая предоставить подробную информацию о конкретных перспективных геологических объектах инвестирования.

3) Новая методика использована для определения степени изученности объектов недропользования и их перспектив к вложению инвестиций.

Практическая значимость работы.

На основании данных исследований был разработан SWOT – анализ воспроизводства и развития минерально-сырьевой базы Казахстана, позволяющий реально оценить состояние минерально-сырьевой базы как всего Казахстана, так и отдельных регионов, что может быть взято за основу исполнительными органами власти областного акимата Восточно-Казахстанской области, в которой работают постоянно действующие комиссии по данному вопросу.

Полученные в диссертационной работе результаты оценки инвестиционной привлекательности геологических объектов позволяют информировать потенциальных инвесторов о степени готовности объекта к освоению.

Результаты научных исследований внедрены в производство ТОО «KAZ EXPLO SERVICE» (Приложение А), а также в учебный процесс НАО «Восточно-казахстанский технический университет имени Д.Серикбаева» используется при проведении лекционных и практических занятий для бакалавров образовательной программы «Геология и разведка МПИ» по дисциплине «Геология месторождений полезных ископаемых»

Основные защищаемые положения:

1) SWOT – анализ состояния минерально-сырьевой базы Казахстана на основные стратегические виды сырья показал, что, четко прослеживаются риски роста экономической зависимости Республики Казахстан от рынка сырья и поставок готовой продукции высоких переделов; в анализе описаны сильные и слабые стороны развития рынка минерально-сырьевых ресурсов республики, обозначены риски и предложены пути их решения.

2) В основу методики оценки инвестиционной привлекательности положено использование трех категорий количественных и качественных показателей: **геологическая составляющая**, определяющая степень

изученности месторождения и благоприятные предпосылки для локализации перспективных для инвестирования объектов недропользования; **экономическая составляющая**, характеризующая объект с точки зрения возможных инвестиционных рисков; и **социальная составляющая**, характеризующая состояние рынка труда в регионе и наличие квалифицированной рабочей силы.

3) С использованием разработанной методики инвестиционной привлекательности на примере конкретных объектов недропользования получены количественных и качественных показателей для оценки, степени изученности перспективных для постановки поисковых и разведочных работ месторождений и рудопроявлений, определены инвестиционные риски и рекомендован комплекс исследований для их подготовки объекта к освоению.

Фактический материал и личный вклад автора.

В основу работы положены материалы, полученные автором за период обучения в докторантуре и выполнения полевых выездов, работ по пробоподготовке, аналитическим исследованиям в лабораториях Центра опережающего развития Veritas ВКТУ им. Д Серикбаева, изучению типовых коллекций вмещающих пород и руд полиметаллических и золоторудных месторождений в период работы в рамках госбюджетных тем:

1) BR10264558 2021–2023 гг. «Научная оценка инвестиционной привлекательности структур Казахстана перспективных на выявление месторождений полезных ископаемых»;

2) BR24992854 2024–2026 гг. «Разработка и реализация конкурентоспособных научно-обоснованных технологий для обеспечения устойчивого развития горно-металлургической отрасли Восточно-Казахстанской области».

Апробация работы.

Личный вклад автора заключается в выполнении основного объема теоретических и прикладных исследований, представленных в диссертационной работе, включая анализ горно-геологических и геодинамических данных, разработку методики оценки инвестиционной привлекательности, систематизацию и интерпретацию фактического материала, а также формирование практических рекомендаций по освоению рудных районов Восточного Казахстана.

По теме диссертационного исследования опубликовано 8 научных работ, в том числе:

2 статьи в зарубежных рецензируемых журналах, входящих в базу Scopus;

4 статьи в изданиях, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МОН РК;

2 тезиса в материалах международных научно-практических конференций.

Основные результаты диссертационного исследования были представлены и обсуждены на следующих научных мероприятиях:

Международная конференция *«Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects»* (Киев, Украина, 2021);

XI Международная научно-практическая конференция *«Прогноз, поиски и оценка месторождений полезных ископаемых»* (Москва, Россия, 2023, ФГБУ «ЦНИГРИ»);

Республиканская конференция *«Современные проблемы геологии и недропользования»* (Усть-Каменогорск, 2022);

Международный форум молодых учёных и аспирантов *«Наука и образование в XXI веке»* (Алматы, 2023).

Часть результатов внедрена в практику:

На предприятии ТОО «KAZ EXPLOR SERVICE», внедрены в производство, где проведена апробация методики оценки инвестиционной привлекательности рудных участков;

В учебном процессе ВКТУ им. Д. Серикбаева, при преподавании дисциплин по направлению «Геология и недропользование».

Результаты исследования получили положительные отзывы на международных и республиканских уровнях, а также одобрение специалистов отрасли в ходе экспертной оценки внедрённых методик.