

## Рецензия

на диссертационную работу Зикировой Кариной Талгатовны на тему «Оценка инвестиционной привлекательности рудных районов Восточного Казахстана, перспективных на восполнение минерально-сырьевой базы цветных и благородных металлов», представленную на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D07201 – «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых»

№ п/п	Критерий	Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	<p>1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам:</p> <p>1) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы).</p> <p>2) Диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы).</p> <p>3) Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление).</p>	<p>Диссертация выполнена в рамках госбюджетных тем:</p> <p>1)BR10264558 2021–2023 гг. «Научная оценка инвестиционной привлекательности структур Казахстана перспективных на выявление месторождений полезных ископаемых»;</p> <p>2)BR24992854 2024–2026 гг. «Разработка и реализация конкурентоспособных научно-обоснованных технологий для обеспечения устойчивого развития горно-металлургической отрасли Восточно-Казахстанской области».</p>
2.	Важность для науки	Работа <b>вносит</b> существенный вклад в науку, а ее важность хорошо <b>раскрыта</b> .	Диссертационная работа является законченным научным трудом, который дает новый взгляд и вносит большой вклад в разработку технологии качественной и количественной оценки инвестиционной привлекательности объектов недропользования на основе современных методов прогноза на примере месторождений благородных и цветных металлов Восточного Казахстана. По результатам исследований получены данные, которые определяет новизну работы в целом.

3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) высокий; 2) средний; 3) низкий; 4) самостоятельности нет.	Диссертационная работа выполнена соискателем самостоятельно на высоком уровне.
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: 1) обоснована; 2) частично обоснована; 3) не обоснована.	Актуальность работы обоснована и не вызывает сомнений, поскольку направлена на разработку методики количественной и качественной оценки объектов недропользования с выделением конкретных перспективных участков с точки зрения их привлекательности для инвестиций.
		4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: 1) отражает; 2) частично отражает; 3) не отражает.	Содержание диссертации полностью отражает тему работы и соответствует исследуемой проблеме. Результаты, полученные автором диссертации, имеют научную и практическую значимость.
		4.3 Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) соответствуют; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют.	Цели и задачи исследования, отмеченные во введении, соответствуют теме диссертационной работы. На основании поставленных задач определены соответствующие разделы диссертации.
		4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны: 1) полностью взаимосвязаны; 2) взаимосвязь частичная; 3) взаимосвязь отсутствует	Все разделы и положения диссертации обладают внутренним единством, а также взаимосвязаны. Отмечается логическая последовательность выполнения и законченность исследований, результаты которых представлены в выводах.
		4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями: 1) имеется критический анализ; 2) анализ частичный; 3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов.	На основании опубликованных аналитических данных и предшествующих исследований, а также, основываясь на собственных результатах, автором работы аргументировано обоснован выбор методологии выводов и решений поставленных задач по направлениям исследований.

5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <p>1) <b>полностью новые;</b>          2) частично новые (новыми являются 25-75%);          3) не новые (новыми являются менее 25%).</p>	<p>Научные положения, результаты работы являются новыми. Данные о новизне и положениям представлены автором во введении, а выводы и решения задач отражены в заключении.</p>
		<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?</p> <p>1) <b>полностью новые;</b>          2) частично новые (новыми являются 25-75%);          3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Диссертационная работа содержит новые выводы, основанные на научно-обоснованных результатах. Новизна полученных данных подтверждена публикационной деятельностью в изданиях, включенных в перечень Комитета по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК, в журналах, входящих в международную научометрическую базу «Scopus».</p>
		<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленические решения являются новыми и обоснованными:</p> <p>1) <b>полностью новые;</b>          2) частично новые (новыми являются 25-75%);          3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Технические решения являются новыми и обоснованными, что подтверждается публикациями в рейтинговых журналах и актами внедрения результатов исследований в производство и учебный процесс.</p>
6	Обоснованность основных выводов	<p>Все основные выводы основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах.</p>	<p>Методологические основы научных положений и выводов, основанные на материалах предшествующих исследователей и собственных данных, хорошо обоснованы.</p>
7.	Основные положения, выносимые на защиту	<p>Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности:</p> <p>7.1 Доказано ли положение?</p> <p>1) <b>доказано;</b>          2) скорее доказано;          3) скорее не доказано;          4) не доказано</p> <p>7.2 Является ли тривиальным?</p> <p>1) да;          2) нет</p>	<p>На защиту вынесены 3 положения.</p> <p>Ответы относительно 1 положения:</p> <p>7.1 Доказано          7.2 Нет          7.3 Да          7.4 Широкий          7.5 Да</p>

		<p>7.3 Является ли новым?</p> <p>1) да; 2) нет</p> <p>7.4 Уровень для применения:</p> <p>1) узкий; 2) средний; 3) широкий</p> <p>7.5 Доказано ли в статье?</p> <p>1) да; 2) нет</p>	<p>Ответы относительно 2 положения:</p> <p>7.1 Доказано 7.2 Нет 7.3 Да 7.4 Широкий 7.5 Да</p> <p>Ответы относительно 3 положения:</p> <p>7.1 Доказано 7.2 Нет 7.3 Да 7.4 Широкий 7.5 Да</p>
8.	Принцип достоверности. Достоверность источников и предоставляемой информации	<p>8.1 Выбор методологии – обоснован или методология достаточно подробно описана</p> <p>1) да; 2) нет</p> <p>8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий:</p> <p>1) да; 2) нет</p>	<p>Методология исследований подробно описана и обоснована.</p> <p>Результаты диссертационной работы получены в результате выполнения полевых экспедиционных работ с отбором проб; проведения аналитических исследований, включающих пробоподготовку и изучение минералогического состава руд и вмещающих пород; изучения петрографических особенностей вмещающих пород (оптическая микроскопия), химических исследований элементного состава руд методом ICP-MS и изотопного анализа. Выбор методики обоснован.</p>

		<p>8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента):</p> <p>1) да; 2) нет</p>	<p>Теоретические выводы, модели формирования и закономерности распределения оруденений, SWOT – анализ состояния минерально-сырьевой базы Казахстана на основные стратегические виды сырья, методика оценки инвестиционной привлекательности конкретных объектов доказаны и подтверждены результатами исследований.</p>
		<p>8.4 Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу</p>	<p>Основные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную литературу, о чем свидетельствует список использованной литературы, включающей в себя 210 наименований.</p>
		<p>8.5 Использованные источники литературы достаточны для литературного обзора</p>	<p>Использовано достаточное количество источников литературы для литературного обзора. Приведены ссылки на источники из международных научометрических баз данных Clarivate Analytics и Scopus.</p>
9	Принцип практической ценности	<p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значение:</p> <p>1) да; 2) нет</p>	<p>Диссертация имеет большое теоретическое значение, которое ориентировано на оценку инвестиционной привлекательности геологических объектов, что позволяет информировать потенциальных инвесторов о степени готовности объекта к освоению.</p> <p>Результаты и выводы, представленные в диссертационной работе, могут послужить основанием для дальнейших исследований.</p>
		<p>9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике:</p> <p>1) да; 2) нет</p>	<p>Результаты исследований имеют практическое значение и достаточную вероятность применения полученных данных на практике. Разработанный SWOT – анализ воспроизводства и развития минерально-сырьевой базы Казахстана, позволяет оценить состояние минерально-сырьевой базы как всего Казахстана, так и отдельных регионов.</p>

		9.3 Предложения для практики являются новыми? 1) <b>полностью новые</b> ; 2) частично новые (новыми являются 25-75%); 3) не новые (новыми являются менее 25%)	Предложения для практики являются новыми, что подтверждается актами внедрения в учебный процесс Восточно-Казахстанского технического университета им. Д.Серикбаева, а также в производство.
10	Качество написания и оформления	Качество академического письма: 1) <b>высокое</b> ; 2) среднее; 3) ниже среднего; 4) низкое.	Диссертационная работа написана доступным и грамотным научно-техническим языком, рисунки и графики представлены в хорошем качестве. Оформление диссертационной работы соответствует предъявляемым требованиям.

### Заключение

Диссертационная работа Зикировой Карины Талгатовны на тему «Оценка инвестиционной привлекательности рудных районов Восточного Казахстана, перспективных на восполнение минерально-сырьевой базы цветных и благородных металлов», представленная на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D07201 – «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых» решает актуальную прикладную задачу; выполнена в полном соответствии с действующими нормативными требованиями Комитета по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора философии (PhD).

Рекомендую ходатайствовать перед Комитетом о присуждении **Зикировой Карине Талгатовне степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D07201 – «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых».**

### Рецензент:

к.т.н., доцент кафедры ГРМПИ,  
НАО «Карагандинский технический университет  
имени Абылкаса Сагинова»



ЗАВЕРЯЮ  
Директор АЮД