

Рецензия  
на диссертационную работу  
Амангелдіқызы Алтынай

на тему **«Исследование распространенности редкоземельных металлов в углих главных угольных бассейнов  
Центрального Казахстана»**,

представленной на соискание ученой степени доктора философии (PhD)  
по специальности 6D070600 – «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых»

№ п/ п	Критерии	Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направленным развитиям науки и/или государственным программам	1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам: 1) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы) 2) Диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы) 3) Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать	Диссертацией соответствует приоритетному направлению, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан «Рациональное использование природных ресурсов, включая водные ресурсы, геологию, переработку, новые материалы и технологии, безопасные изделия и конструкции»

	направление)	
2.	Важность для науки	Работа <u>вносит/не вносит</u> существенный вклад в науку, а ее важность хорошо <u>раскрыта/не раскрыта</u>
3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: <b>1) Высокий;</b> 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельности нет
4.	Принцип внутреннего единства	4.1 Обоснование актуальности диссертации: <b>1) Обоснована;</b> 2) Частично обоснована; 3) Не обоснована. 4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации: <b>1) Отражает;</b> 2) Частично отражает; 3) Не отражает
		Работа Амангелдіқызы А. является высококвалифицированным исследователем, в частности в вопросах определения геохимической специализации углей, источников и основных геологических факторов повлиявших на поступление элементов-примесей в угли. Автор участвовал в определении цели работы и постановке задач исследования, а также в написании статей и тезисов докладов. Лично автором получена основная часть результатов данной работы, определяющая как научную новизну, так и практическую ценность работы в целом. Стоит отметить самостоятельно проведенные диссертантом лабораторные исследования, которые свидетельствуют о личном вкладе автора диссертации. Таким образом уровень самостоятельности оцениваю как высокий. Актуальность работы не вызывает сомнения, поскольку посвящена актуальной проблеме-изучению содержания, форм нахождения и закономерностей распределения редкоземельных элементов в углях. Экологическая безопасность использования угля во многом определяется составом минеральных компонентов. Содержание диссертации отражает тему диссертации и полностью раскрывает содержание исследуемой проблемы. Полученные диссертантом научные и практические результаты обладают внутренним единством и направленностью их на достижение поставленной цели и решение сформулированных задач

	<p>4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации:  <b>1) соответствуют;</b>  2) частично соответствуют;  3) не соответствуют</p> <p>4.4 Все разделы и положения диссертации логически взаимосвязаны:  <b>1) полностью взаимосвязаны;</b>  2) взаимосвязь частичная;  3) взаимосвязь отсутствует</p> <p>4.5 Предложенные автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями:  <b>1) критический анализ есть;</b>  2) анализ частичный;  3) анализ представляет собой не собственные мнения, а цитаты других авторов</p>	<p>Благодаря имеющейся взаимосвязи между результатами теоретических экспериментальных исследований.</p> <p>Цели и задачи исследования соответствует теме диссертационной работы. Согласно поставленным задачам определены соответствующие разделы диссертационной работы.</p> <p>Диссертация обладает внутренним единством, все разделы и положения полностью взаимосвязаны. Проведенные исследования Амангелдіқызы А. представляют целостную систему научной работы, которая характеризуется внутренним единством и логической последовательностью</p> <p>Предложенные автором новые решения аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями, имеется критический анализ.</p>
<p>5. Принцип научной новизны</p>	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?  <b>1) полностью новые;</b>  2) частично новые (новыми являются 25-75%);  3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Научные результаты и положения диссертанта являются новыми. Установлены: геохимическая специализация углей Центрального Казахстана в разные эпохи углеобразования, которые сопровождалась сменной отдельных факторов, контролировавших накопление редких элементов в углях; установлены характер распределения и минеральные формы нахождения редких и редкоземельных элементов в юрских углях</p>

	<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?</p> <p><b>1) полностью новые;</b></p> <p>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p> <p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обособленными:</p> <p>1) полностью новые;</p> <p>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>месторождений Центрального Казахстана, определены их содержания в углях, дана оценка возможного извлечения.</p> <p>Диссертация содержит новые выводы основанные на научно-обоснованных результатах. Новизна полученных результатов подтверждена публикациями результатов работы в рейтинговых журналах, включая международные издания, входящие в Scopus.</p> <p>Технические решения являются новыми, что подтверждается статьями, актами внедрения результатов в производство и патентом на полезную модель.</p>
<p>6. Обоснованность основных выводов</p>	<p>Все основные выводы <b>основаны/не</b> основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам)</p>	<p>Полученные результаты, а так же выводы, сформулированные соискателем, являются обоснованными и достоверными, что обеспечивается методами исследования, лабораторными и расчетными работами.</p>
<p>7. Основные положения, выносимые на</p>	<p>Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отделимости:</p>	<p>На защиту вынесены 3 положения:          Ответы относительно 1 положения:          7.1. Доказано</p>

защиту	7.1 Доказано ли положение? <b>1) доказано;</b>	7.2 нет
	2) скорее доказано;	7.3 да
	3) скорее не доказано;	7.4 широкий
	4) не доказано	7.5 да
	7.2 Является ли тривиальным?	Ответы по 2 защищаемому положению:
	1) да;	7.1. Доказано
	2) <b>нет</b>	7.2 нет
	7.3 Является ли новым?	7.3 да
	1) <b>да;</b>	7.4 широкий
	2) нет	7.5 да
7.4 Уровень для применения:	Ответы по 3 защищаемому положению:	
1) узкий;	7.1. Доказано	
2) средний;	7.2 нет	
3) <b>широкий</b>	7.3 да	
7.5 Доказано ли в статье?	7.4 узкий	
1) <b>да;</b>	7.5 да	
2) нет		
8. Принцип достоверности Достоверность источников и предоставляемой информации	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана <b>1) да;</b> 2) нет	Выбор методологии обоснован.
	8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий:	При выполнении диссертационной работы автором использовались следующие методы: инструментальный нейтронно-активационный анализ (ИНАА), сканирующая электронная микроскопия (СЭМ), дифрактометрия, масс-спектрометрия с индуктивно связанной плазмой (ICP-MS).

	<p><b>1) да;</b> 2) нет</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><b>1) да;</b> 2) нет</p>	<p>Теоретические выводы, выявленные взаимосвязи и закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием.</p>
	<p>8.4 Важные утверждения <b>подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены</b> ссылками на актуальную и достоверную научную литературу</p>	<p>Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу, о чем свидетельствует список использованной литературы состоящий из 363 наименований.</p>
	<p>8.5 Исползованные источники литературы <b>достаточно/не достаточно</b> для литературного обзора</p>	<p>Автор сделал обзор на достаточное количество литературных данных и интернет ресурсов. Приведены ссылки на источники с международных рецензируемых баз данных Web of Science и Scopus.</p>
<p>9 Принцип практической ценности</p>	<p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значение:</p> <p><b>1) да;</b> 2) нет</p>	<p>В работе приведены результаты и основанные на них выводы, имеющие теоретическое значение. Теоретическое значение отображено в результатах определения геохимической специализации углей и источников поступления примесных элементов в них. Результаты могут служить основанием для дальнейших исследований и развитию направления по геохимии углей.</p>

	<p>9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике:</p> <p>1) да;</p> <p>2) нет</p>	<p>Результаты имеют большое практическое значение и высокую вероятность применения полученных результатов в исследованиях посвященных изучению геохимических особенностей углей и обрамляющих их пород, которые повысят эффективность прогнознописковых работ как в пределах угленосных отложений, так и в структурах обрамления. На основе результатов полученных автором и про получен проект грантового финансирования КН МОН РК, где соискатель является ответственным исполнителем.</p>
	<p>9.3 Предложения для практики являются новыми?</p> <p>1) полностью новые;</p> <p>2) частично новые (новыми являются 25-75%);</p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>Предложения для практики являются новыми, что подтверждается актами внедрения в учебный процесс Карту, в практику геологоразведочных организаций ТОО «Геотэж» и РГУ МД «Центрказнедра».</p>
<p>10. Качество написания и оформления</p>	<p>Качество академического письма:</p> <p>1) <b>высокое;</b></p> <p>2) среднее;</p> <p>3) ниже среднего;</p> <p>4) низкое.</p>	<p>Качество академического письма высокое, оформление диссертации соответствует требованиям.</p>

Заключение:

Диссертационная работа Амангелдіқызы Алғынай на тему «Исследование пространенности редкоземельных металлов в углях главных угольных бассейнов Центрального Казахстана», представленная на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D070600 – «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых», выполнена на высоком уровне и решает актуальную прикладную задачу. Диссертация содержит совокупность новых обоснованных результатов, имеет внутреннее единство и отвечает действующим нормативным требованиям.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD), и рекомендую ходатайствовать перед Комитетом о присуждении Амангелдіқызы Алтынай степени доктора философии (PhD) по специальности 6D070600 – «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых».

**Рецензент:**

**Заведующий лабораторией «Цветахных и черных металлов» Института геологических наук имени К.И. Сатпаева, к.г.-м.н.**



**Антоненко А.А.**