

Отзыв официального рецензента

Нигматовой Саида Араповны, доктор геолого-минералогических наук, ассоциированного профессора, заведующей лаборатории геологии мезозоя и кайнозоя Института геологических наук имени К.И. Сатпаева

На диссертационную работу Демеуовой Акмарал Бахитбековны на тему: «Геологические и геохимические условия формирования зон генерации и нефтегазонакопления в Арыскупском прогибе Южно-Торгайского осадочного бассейна», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D07201-«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 её утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	1.1. Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам: 1) Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при правительстве Республики Казахстан.	Диссертация направлена на изучение закономерностей формирования и размещения углеводородов в Арыскупском прогибе Южно-Торгайского бассейна. Эти исследования напрямую связаны с задачами восполнения минерально-сырьевой базы и рационального освоения нефтегазовых ресурсов, что соответствует приоритетным направлениям развития науки и государственным программам Республики Казахстан.
2.	Важность для науки	Работа вносит/не вносит существенный вклад в науку, а её важность хорошо раскрыта/ не раскрыта	Это исследование расширяет научные представления о процессах генерации, миграции и накопления углеводородов в сложных рифтовых бассейнах, таких как Арыскупский прогиб. Оно уточняет роль геохимических параметров (зрелость, состав, тип керогена) и структурных факторов (разломы, глубинные зоны) в формировании залежей. Кроме того, работа развивает и обосновывает применение современных методов, таких как фингерпринтинг нефти, для корреляции флюидов и прогноза новых зон нефтегазонакопления.

3.	Принцип самостоятельности	Уровень самостоятельности: Работа выполнена на высоком уровне самостоятельности. Автором проведены собственные геохимические исследования, интерпретация данных и обобщение результатов, что подтверждает личный вклад в решение поставленных задач.	Автором самостоятельно выполнен сбор, анализ и интерпретация геолого-геохимических данных, включая результаты пиролиза и газожидкостной хроматографии. Самостоятельно сформулированы выводы и научные положения, что свидетельствует о высоком уровне научной независимости.
4.	Принцип внутреннего единства	<p>4.1 Обоснование актуальности диссертации: Актуальность исследования обусловлена необходимостью уточнения условий генерации, миграции и аккумуляции углеводородов в Арыкумском прогибе, что имеет важное значение для восполнения ресурсной базы нефти и газа в Южно-Торгайском бассейне.</p> <p>4.2 Содержание Диссертации отражает тему диссертации: Содержание диссертации полностью раскрывает заявленную тему, охватывая геологические, литолого-стратиграфические и геохимические аспекты формирования нефтегазоносности.</p> <p>4.3 Цель и задачи соответствует теме диссертации: Поставленные цель и задачи логично вытекают из темы исследования и направлены на комплексное изучение нефтегазогенерирующего потенциала и условий формирования залежей.</p> <p>4.4 Все разделы и Положения диссертации Логически взаимосвязаны: Структура работы выстроена последовательно, все разделы взаимосвязаны и направлены на раскрытие общей научной идеи исследования.</p>	<p>Актуальность обусловлена необходимостью более точного понимания процессов генерации, миграции и аккумуляции углеводородов в условиях Арыкумского прогиба, где сохраняется высокий потенциал открытия новых залежей. Уточнение этих процессов имеет как научное, так и практическое значение.</p> <p>Содержание диссертации полностью соответствует заявленной теме. В работе последовательно рассмотрены геологическое строение, стратиграфия, литологические особенности и геохимические характеристики, что позволяет комплексно раскрыть условия формирования нефтегазоносности.</p> <p>Цель исследования направлена на изучение геологических и геохимических условий формирования зон генерации и накопления углеводородов. Поставленные задачи логично вытекают из цели и охватывают ключевые аспекты исследования, включая анализ исходного органического вещества и степени его преобразования.</p> <p>Все разделы диссертации логически взаимосвязаны: от общей характеристики региона к детальному анализу геохимических показателей и далее к обобщающим выводам. Такая структура обеспечивает последовательное раскрытие темы.</p>

		<p>4.5 Предложенные Автором новые решения (принципы, методы) аргументированы и оценены по сравнению с известными решениями: Предложенные автором новые решения аргументированы и оценены: Предложенные автором подходы к интерпретации геохимических данных аргументированы, сопоставлены с существующими моделями и демонстрируют их уточнение применительно к условиям Арыскупского прогиба.</p>	<p>Автором предложены уточнения в интерпретации геохимических показателей (в том числе ароматических углеводородов), позволяющие более точно оценивать степень зрелости органического вещества и условия формирования нефти. Эти решения сопоставлены с существующими подходами и аргументированы на основе фактических данных.</p>
5.	Принцип научной новизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми? Да, полученные научные результаты обладают элементами новизны, в частности в части уточнения геохимических характеристик и условий формирования углеводородов.</p> <p>5.2 Выводы диссертации являются новыми? Выводы носят научно обоснованный характер и содержат новые положения, расширяющие представления о нефтегазоносности региона.</p> <p>5.3. Технические, технологические, экономические или Управленческие решения являются новыми и обоснованными? Предложенные решения являются обоснованными и частично новыми, особенно в части интерпретации геохимических показателей и их связи с процессами генерации и миграции.</p>	<p>Новизна заключается в получении новых геохимических данных по конкретным месторождениям и их интерпретации с учетом региональных особенностей Арыскупского прогиба.</p> <p>Выводы уточняют существующие представления о механизмах формирования залежей углеводородов и дополняют региональные модели нефтегазообразования.</p> <p>Предложенные решения основаны на комплексном анализе данных и учитывают специфику геологического строения региона, что делает их обоснованными и применимыми на практике.</p>
6.	Обоснованность основных выводов	<p>Все основные выводы основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы? Основные выводы диссертации</p>	<p>Все выводы базируются на результатах лабораторных исследований, аналитических данных и их интерпретации. Использование нескольких независимых методов повышает достоверность полученных</p>

		базируются на результатах лабораторных исследований, геохимических анализов и их комплексной интерпретации, что обеспечивает их научную достоверность.	результатов.
7.	Основные положения, выносимые на защиту	<p>Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности:</p> <p>7.1 Доказано ли положение? Да, каждое положение подтверждено результатами исследований и аналитическими данными.</p> <p>7.2 Является ли тривиальным? Нет, положения не являются тривиальными и содержат элементы научной новизны.</p> <p>7.3 Является ли новым? Да, в представленных положениях присутствуют новые научные результаты.</p> <p>7.4 Уровень для применения? Результаты могут быть использованы на отраслевом уровне при прогнозировании нефтегазоносности и планировании геологоразведочных работ.</p> <p>7.5 Доказано ли в статье? Основные положения нашли отражение в опубликованных научных работах автора.</p>	<p>Каждое научное положение подтверждено фактическим материалом и результатами анализа.</p> <p>Научные положения обоснованы результатами анализа новых данных, их комплексной интерпретации, а также на основе анализа и сопоставления отчетных материалов и исследований профильных компаний.</p> <p>В представленных положениях присутствует научная новизна, связанная с уточнением геохимических характеристик и процессов нефтегазообразования.</p> <p>Результаты могут быть использованы при прогнозировании нефтегазоносности, выборе перспективных участков и планировании геологоразведочных работ.</p> <p>Основные положения диссертации отражены в научных публикациях автора, что подтверждает их апробацию.</p>
8.	Принцип достоверности: достоверность источников и предоставляемой информации	<p>8.1 Выбор методологии основан или методология достаточно подробно описана: 1) Выбор методологии обоснован, примененные методы подробно описаны и соответствуют целям исследования.</p> <p>8.2 Результаты Диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением</p>	<p>Выбор методов исследования обоснован задачами работы. Использованные методы подробно описаны и соответствуют современным требованиям геохимических исследований.</p> <p>Применены современные методы анализа, включая пиролиз и газожидкостную хроматографию, хромато-масс-спектрометрический анализ, а также методы компьютерной обработки данных.</p>

		<p>компьютерных технологий:</p> <p>1) Результаты получены с использованием современных геохимических методов анализа (пиролиз, газожидкостная хроматография) и компьютерной обработки данных.</p>	
		<p>8.3 Теоретические выводы, модели, Выявленные взаимосвязи закономерности доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента):</p> <p>1) Теоретические положения подтверждены результатами лабораторных исследований и согласуются с фактическими данными.</p>	<p>Теоретические положения подтверждаются результатами лабораторных исследований и согласуются с полученными геохимическими данными.</p>
		<p>8.4 Важные утверждения подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу? Важные утверждения подтверждены ссылками на современные и достоверные научные источники.</p>	<p>Все ключевые положения подкреплены ссылками на современные научные исследования, что повышает достоверность работы.</p>
		<p>8.5 Используемые источники литературы достаточно для литературного обзора? Используемые источники являются достаточными и релевантными для раскрытия темы исследования.</p>	<p>Литературный обзор охватывает основные отечественные и зарубежные исследования и является достаточным для раскрытия темы.</p>
9.	Принцип практической ценности	<p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значение:</p> <p>1) Работа имеет теоретическое значение, так как расширяет представления о геохимических условиях формирования углеводородов.</p>	<p>Работа вносит вклад в развитие представлений о геохимических условиях формирования углеводородов в осадочных бассейнах.</p>
		<p>9.2 Диссертация имеет практическое значение и существует высокая вероятность применения полученных результатов на практике?</p>	<p>Полученные результаты могут быть использованы при оценке нефтегазоносности и планировании поисково-разведочных работ.</p>

		<p>1) Работа имеет практическое значение, результаты могут быть применены при прогнозировании нефтегазоносности и поиске новых залежей.</p>	
		<p>9.3 Предложение для практики является полностью новыми? 1) Предложения имеют элементы новизны и могут быть использованы в геологоразведочной практике.</p>	<p>Практические рекомендации содержат элементы новизны и направлены на повышение эффективности геологоразведочных работ.</p>
10.	Качество написания и оформления	<p>Качество академического письма: 1) Диссертация написана грамотным научным языком, текст логически структурирован, терминология используется корректно.</p>	
11.	Замечания к диссертации	<p>1. Для повышения наглядности результатов отдельные выводы могли бы быть дополнены дополнительными схемами и картами, отражающими взаимосвязь геохимических параметров и перспектив нефтегазоносности исследуемых объектов. 2. В работе целесообразно более подробно рассмотреть вопросы пространственного распределения нефтематеринских толщ и их влияния на формирование зон нефтегазонакопления в пределах отдельных структурных элементов Арыкумского прогиба.</p>	
12.	<p>Научный уровень статей докторанта по теме диссертации. Исследования (в случае защиты диссертации в форме серии статей официальные рецензенты комментируют научный уровень каждой статьи докторанта по теме исследования)</p>	<p>Научные положения и выводы диссертационной работы основаны на результатах лабораторных исследований проб нефти, анализе геолого-геофизических и геохимических материалов, а также на обобщении и интерпретации имеющихся данных по нефтегазоносности Арыкумского прогиба. Полученные результаты позволили уточнить особенности геологического строения, геохимические характеристики и перспективы нефтегазоносности исследуемого региона. Основные результаты исследования прошли апробацию на международных и республиканских научно-практических конференциях, в том числе «Осадочные системы: стратиграфия, геохронология, палеоклимат, углеводородные ресурсы» (г. Казань, Российская Федерация), XV и XVI Международных форумах «Сагиновские чтения» (г. Караганда), а также на других научных мероприятиях.</p>	
13.	Решение официального рецензента (согласно пункту 28 настоящего Типового положения)	<p>Диссертационная работа Демеуовой Акмарал Бахитбековны на тему «Геологические и геохимические условия формирования зон генерации и нефтегазонакопления в Арыкумском прогибе Южно-Торгайского осадочного бассейна» является самостоятельно выполненным законченным исследованием, соответствует всем требованиям, предъявляемым к научным исследованиям уровня PhD. Диссертационная работа рекомендуется к защите в диссертационной совете с присуждением степени доктора</p>	

	философии PhD по образовательной программе 8D07201-«Геология и разведка месторождений полезных ископаемых».
--	---

Решение: Диссертация написана в научном стиле, материал изложен последовательно и логично, терминология используется корректно, что облегчает восприятие результатов исследования.

Доктор геолого-минералогических наук,
ассоциированного профессора, заведующей
лаборатории геологии мезозоя и кайнозоя
Института геологических наук имени К.И.
Сатпаева

Сатпаева



Нигматова С.А.