

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Новоселова Андрея Андреевича

«ГЕОХИМИЯ ВОД И ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО МИНЕРАЛООБРАЗОВАНИЯ В БЕССТОЧНЫХ ОЗЕРАХ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ ЗАУРАЛЬЯ И ИШИМСКОЙ РАВНИНЫ», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Диссертационная работа Новоселова А.А. посвящена исследованию гидрохимической специфики бессточных озер лесостепной зоны Юго-Западной Сибири, а также характеристике направленности аутигенного минералообразования, включая изучение механизмов формирования карбонатных минералов биогенно-хемогенной природы.

Актуальность рассматриваемой работы, основные аспекты которой четко прописаны автором, в первую очередь определяется необходимостью получения новых знаний и расширения существующих представлений о карбонатообразующих процессах в современных осадочных системах континентального типа. Научная значимость обозначенной автором проблемы является достаточной высокой в контексте глобального углеродного цикла и объясняется тем, что карбонатные минералы представляют собой естественный резервуар для углерода и лимитируют его эмиссию в атмосферу.

В основе работы лежит фактический материал (пробы воды и донных осадков), полученный непосредственно соискателем в ходе многочисленных полевых экспедиций, проводимых в различных районах Зауралья и Ишимской равнины. В тексте автореферата отсутствует информация об объемах проанализированных проб из каждого озера или хотя бы из каждой группы озер. Учитывая использование статистических методов обработки результатов (корреляционный анализ, ANOVA и др.), эту информацию стоило привести. Однако количество опробованных озер, а именно сорок три, не может не впечатлять.

Диссертация состоит из введения, 6 глав, краткое содержание которых в автореферате не отражено, заключения и списка литературы. На защиту вынесено три положения, каждое из которых можно считать подтвержденным результатами проведенных исследований и доказанным. В целом автореферат формирует крайне приятное мнение о диссертационной работе. Кроме того, обращает на себя внимание список публикаций по теме исследования, включающий 4 статьи, где Новоселов А.А. является первым автором (в том числе 2 статьи в журналах второго квартиля).

В качестве замечаний, которые скорее имеет рекомендательный характер, можно отметить следующее:

1) в первом защищаемом положении автор говорит о том, что различия в потенциале вторичного карбонатообразования в исследованных озерах определяются содержанием основных макрокомпонентов в озерных водах. В обосновании приводится подробная гидрохимическая характеристика групп озер, однако вывод о том какие именно озера (группы озер) и по набору каких параметров следует рассматривать как потенциальные для формирования карбонатных минералов в автореферате отсутствует;

2) в формулировке первого защищаемого положения используется термин "вторичное карбонатообразование". Ввиду того, что в работе рассматриваются биогенно-хемогенные механизмы образования карбонатов в озерных системах, непонятно почему автор называет их вторичными;

3) в обосновании второго защищаемого положения не приведена информация об обнаруженных минералах из класса окислов (оксидов), присутствующих в формулировке положения. Также автор приводит перечень факторов, объясняющих различия в составе аутигенной компоненты между рассматриваемыми группами озер. Однако упоминания о различиях в гидрохимическом составе озер, доказываемых в первом защищаемом положении, среди этих факторов нет.

Несмотря на сделанные замечания стоит отметить, что задачи, поставленные соискателем в своей диссертации, полностью решены, а сама диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, имеющей важное научное значение и соответствующей пункту 2.1 Порядка присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете. Автор диссертации А.А. Новоселов заслуживает присвоения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 - «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Рубан Алексей Сергеевич, кандидат геолого-минералогических наук, доцент отделения геологии инженерной школы природных ресурсов Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».

Адрес организации: 634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 30, ФГАОУ ВО НИ ТПУ; сайт: www.tpu.ru, e-mail: ruban@tpu.ru, т. +7-(3822)-701-777 (доб. 1309).

Я, Рубан Алексей Сергеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

31.01.2024 г.


подпись

Подпись доцента А.С. Рубана заверяю.

Ученый секретарь Национального исследовательского
Томского политехнического университета


Е.А. Кулинич

