

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Солотчина Павла Анатольевича «ЛИТОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ ЛЕТОПИСИ ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ОЗЕР СИБИРСКОГО РЕГИОНА КАК ОСНОВА ПАЛЕОКЛИМАТИЧЕСКИХ РЕКОНСТРУКЦИЙ» (Новосибирск, 2023), представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – геоэкогеология

Диссертационная работа П.А. Солотчина посвящена недостаточно исследованной проблеме геоэкогеологии – изучению и теоретическому обоснованию факторов и закономерностей формирования вещественного состава позднечетвертичных донных отложений озер Сибири, и решение на этой основе задач, связанных с реконструкциями региональных климатических обстановок в голоцене и плейстоцене.

Актуальность и важность темы диссертации обусловлена недостаточной изученностью процессов формирования минерального вещества в природных низкотемпературных условиях, а также - растущей нестабильностью климата на планете, его катастрофическими аномалиями, и неопределенностью климатических прогнозов. Естественными архивами, в которых зафиксирована история развития природно-климатических обстановок со времени окончания последнего ледникового максимума, являются донные отложения озер.

В основу диссертации положены результаты многолетних (с 2000 года) полевых и научных личных исследований автора в разнообразных условиях формирования донных отложений 25 озер Восточной и Западной Сибири.

Основными задачами исследований диссертанта были: изучение литолого-минералогических особенностей позднечетвертичных осадков озер различной минерализации, комплексом традиционных и современных (в т.ч. авторских) аналитических методов; выявление специфических парагенетических ассоциаций аллотигенных и аутигенных минералов в датированных осадочных разрезах; установление закономерности смены одних ассоциаций другими в зависимости от изменения природно-климатических обстановок в голоцене и позднем плейстоцене; проведение палеоклиматических реконструкций; построение детальных летописей позднеплейстоцен-голоценового климата.

Используя личный обширный фактический материал полевых исследований и обобщив разрозненный материал в опубликованных работах по региону, диссертантом доказана высокая информативность литолого-минералогических данных о составе и строении позднечетвертичных осадочных разрезов озер для создания палеоклиматических реконструкций. Внедрено применение разработанного при участии автора современного метода математического моделирования сложных XRD профилей карбонатов и слоистых силикатов. Показано, что исследования донных осадков озер могут послужить основой для определения современного состояния природной среды Сибири, прогнозирования вероятных тенденций региональных климатических изменений и оценки роли в них антропогенного фактора.

На рассмотрение автором выносятся четыре защищаемых положения, сформулированные в развернутых тезисах. В представленном автореферате эти положения видятся достаточно аргументированными и обоснованными фактическими данными многолетних исследований.

Оценивая автореферат в целом, следует отметить, что диссертационная работа П.А. Солотчина представляется законченной научно-теоретической работой, в которой

достаточно аргументированно обосновано, что позднеплейстоцен-голоценовые отложения озер Сибири представляют естественные архивы, в которых зафиксированы изменения природной среды и климата региона. Установлено, что в составе отложений минеральных озер заметную роль играют аутигенные компоненты, главными из которых являются карбонаты.

Основные положения диссертации опубликованы в 88 работах, из которых 39 статей размещены в рецензируемых журналах по перечню ВАК, 1 коллективной монографии и многократно докладывались на совещаниях и конференциях регионального, российского и международного уровня.

Судя по автореферату, по актуальности, комплексному исследованию геоэкологических проблем формирования донных отложений озер Сибири, адекватности используемых методов, новизне результатов, их научно-теоретическому и практическому значению, диссертационная работа отвечает требованиям ВАКа к докторским диссертациям, а автор – Солотчин П.А. заслуживает присвоения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – геоэкология.

Кулаков Валерий Викторович

доктор геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6 – гидрогеология.

главный научный сотрудник лаборатории гидрология и гидрогеология Института водных и экологических проблем ДВО РАН.

Заслуженный геолог Российской Федерации

680000, г. Хабаровск, ул. Дикопольцева, 56, ИВЭП ДВО РАН

ivep@ivep.as.khb.ru

Тел./факс (4212) 227573/325755

Тел. Моб.: +7 9625027698, e-mail: vvkulakov@mail.ru.

Я, Кулаков В.В. - автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

11 мая 2023 года

г. Хабаровск

Подпись Кулакова В.В. – автора отзыва, заверяю

Подпись Кулакова В.В. заверяю

Главный специалист по кадрам

ИВЭП ДВО РАН



Кулаков

В.В. Кулаков

Дугина

О.А. Дугина