

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию

Сизова Александра Васильевича

«Верхний плейстоцен Юго-Западного Прибайкалья»,

представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология

Представленная на оппонирование работа Александра Васильевича Сизова посвящена рассмотрению вопросов геологии, стратиграфии и корреляции четвертичных отложений Юго-Западного Прибайкалья, являющегося одним из интереснейших полигонов мира. Актуальность изучения геологии Юго-Западного Прибайкалья, в связи с активными процессами вовлечения территории этого уникального природно-ландшафтного комплекса в рекреационное освоение не вызывает никакого сомнения. Собранный и всесторонне изученный диссертантом большой фактический материал по определению возраста методами как радиологического датирования верхненеоплейстоценовых осадков, так и непосредственно фаунистических остатков, собранных автором, позволил автору работы обобщить полученный материал и свести его в единую электронную базу данных посвященную основным разрезам верхнечетвертичных отложений Юго-Западного Прибайкалья. Важно то, что все это подкреплено детальными характеристиками литологических комплексов и генетических типов осадков, их подробным стратиграфическим расчленением и корреляцией.

Целью диссертации являлось решение целого комплекса задач:

- стратиграфическое расчленение осадочных толщ Юго-Западного Прибайкалья;
- изучение и определение сопутствующей в этих толщах ископаемой макротериофауны;
- определение возраста и условий осадконакопления;
- корреляция основных верхненеоплейстоценовых разрезов Юго-Западного Прибайкалья.

Кроме того, диссертант решает важную проблему, связанную с созданием сводной характеристики опорных разрезов отложений верхнего плейстоцена

Тункинского Прибайкалья, а также возможность дальнейшего проведения палеогеографических реконструкций для верхнего неоплейстоцена для рассматриваемой территории.

В основу исследований Сизова А.В. положены результаты собственных 10-летних полевых исследований, которые позволили диссертанту получить радиотермоминесцентные и радиоуглеродные, в том числе ^{14}C AMS датировки, а также многочисленные данные по минералогическому, гранулометрическому, фаунистическому, палинологическому анализам рыхлых отложений.

Несомненно, что полученные автором новые данные представляют собой большой научный интерес и могут быть широко использованы при государственных геологосъемочных и инженерно-геологических изысканиях крупного масштаба при изучении четвертичных отложений Прибайкалья.

Основные защищаемые положения четко сформулированы и обоснованы большим объемом фактического материала по радиологическим датировкам рыхлых толщ и непосредственным полевым наблюдениям автора, которые сводятся к утверждениям о том, что в разрезах позднеплейстоценовых отложений Юго-Западного Прибайкалья на основании массового датирования остеологического материала выделяются и подтверждаются толщи муруктинского, каргинского и сартанского возраста. На основе новых геологических и геохронологических данных автором была проведена корреляция верхнеплейстоценовых разрезов Юго-Западного Прибайкалья.

Было установлено, что наиболее полным для Тункинского Прибайкалья является разрез Славин Яр, в котором представлены отложения всех пяти хроностратиграфических уровней верхнего неоплейстоцена (MIS1–MIS5). Выполненные диссертантом палеогеографические реконструкции на основе строения разрезов и анализе ископаемой териофауны показали преобладание открытых степных и лесостепных ландшафтов в Юго-Западном Прибайкалье в неоплейстоцене, более сходные с ландшафтами Западного Забайкалья. Это имеет важное значение в истории развития региона для верхнего плейстоцена.

Диссертационная работа изложена на 165 страницах и состоит из «Введения», 5 глав, «Заключения» и 5 приложений на 13 страницах. Работа содержит 39 рисунков. Список литературы состоит из 137 наименований.

В первой главе дается детальный анализ истории исследования рыхлых отложений Юго-Западного Прибайкалья, в изучении которых принимали участие многие известные географы и геологи. Автором прослежена эволюция взглядов на генезис и возраст осадочного выполнения впадин за длительный период изучения региона и определены наиболее актуальные направления современных исследований Юго-Западного Прибайкалья. Важно отметить, что диссертант не обошел вниманием таких исследователей как В.М. Климанову, В.А. Белову, А.А. Кульчицкого, которые в свое время внесли неоценимый вклад в изучение биоты Южного Прибайкалья.

Во второй главе рассмотрено геологическое строение докайнозойского фундамента и кайнозойских отложений по литературным данным, а также дана общая характеристика рельефа и климата. На взгляд оппонента, в названии этой главы наблюдается странное сочетание таких различных понятий как стратиграфия, рельеф и климат.

Бесспорно, что одной из самой интересной и содержательной главой является третья глава, которая посвящена описанию основных разрезов, где автор скрупулезно описывает 10 проанализированных им разрезов, ставших ключевыми для расшифровки осадконакопления и анализа структур данного региона. Это разрезы Б. Зангисан, Зактуй, Белый Яр I и II, Туяна, Еловка, Шабартай, Славин Яр, Анчук, Талая. Также автор сравнивает эти разрезы с широко известными разрезами сопредельных территорий и дает обширное описание этих разрезов. Для сравнения взяты такие известные объекты как Мальта в Приангарье и Засушино (Итанцинский опорный разрез) Западное Забайкалье. Повторимся, что это наиболее интересная и информативная часть представленной диссертации и содержит много нового фактического материала, с большим количеством «свежих» радиологических датировок. В главе представлена корреляционная схема четвертичных разрезов Юго-Западного Прибайкалья.

В четвертой главе рассматривается палеогеография и эволюция экосистем, а также фаунистические ассоциации крупных млекопитающих Юго-Западного Прибайкалья в позднем неоплейстоцене. Важным вкладом в исследования данного региона автором диссертации является реконструкция экосистем для рассматриваемой территории и восстановление палеообстановок для разных этапов верхнего неоплейстоцена.

Пятая глава посвящена электронной базе данных, составленной автором в процессе изучения отложений кайнозоя в которой собраны все полученные на сегодняшний день материалы, посвященные основным разрезам и фауне Юго-Западного Прибайкалья. Автор участвовал в написании кода web-ресурса, а также работал над наполнением базы. Этот электронный каталог предполагает наличие современной и удобной системы управления, что позволяет оперативно и просто добавлять информацию и после проверки всех багов (ошибок) будет доступен в интернете по адресу paleoworld.info. Между тем, следует отметить, что, по мнению оппонента, представленный рисунок электронного каталога в 5 главе диссертации (рис. 5.1) практически не читасм и помещен, можно сказать, формально.

В заключении автор в тезисной форме - кратко и ясно формулирует ряд важнейших выводов по особенностям условий формирования позднекайнозойских отложений.

Рассматривая научную работу Александра Васильевича Сизова в целом, несмотря на некоторые указанные выше замечания, можно констатировать, что диссертантом выполнено действительно необходимое исследование, которое по уровню решаемых задач и квалификации исполнителя, полностью отвечает всем требованиям ВАКа РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам диссертант безусловно заслуживает присуждения ему степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – общая и региональная геология. Автореферат соответствует содержанию диссертации. Материалы диссертации достаточно полно опубликованы в научной литературе, в том числе в изданиях из списка ВАК.

Доктор геол.-мин. наук, профессор Иркутского государственного университета.

М.И. Грудицин

Иркутск, 12 мая 2014 г.

