

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Чеботарева Алексея Александровича** «Морфотектоника горного фронта Тункинских гольцов и позднечетвертичное осадконакопление в Тункинской системе впадин», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности – 1.6.1. Общая и региональная геология.

Геотектоника и геодинамика

Целью диссертационной работы Чеботарева Алексея Александровича является выявление взаимосвязей рельефообразования и седиментации в пределах Тункинской системы впадин с активными тектоническими процессами и глобальными изменениями климата. Для ее решения был использован комплексный подход, включающий геолого-геоморфологические и геохронологические методы. Для получения информации о рельефе применялся морфометрический анализ, дешифрирование данных дистанционного зондирования, структурно-геоморфологический метод. Датирование исследуемых объектов проведено на основе АМС-метода (14С), метода оптикостимулированной люминисценции (OSL). В основу работы включены результаты полевых исследований в период 2018 – 2022 гг., седиментологический анализ разрезов рыхлых отложений, данные оценки возрастов OSL и 14С, данные дешифрирования и моделирования на основе ЦМР, морфометрический анализ, литературные источники.

Автором проведена морфометрическая оценка ключевых параметров тектонической активности Тункинского разлома, ограничивающего одноименную впадину от горного поднятия, сделана оценка долгосрочных скоростей смещения по разлому, что позволило создать модель эволюции Тункинской системы впадин за орогенный период. Автором создана карта плотности обвально-оползневых тел верхнего яруса рельефа в горном обрамлении Тункинской системы впадин, проведена оценка объемов денудационного сноса горного обрамления Тункинской системы впадин за разные периоды времени. При участии автора изучены новые разрезы четвертичных отложений разных впадин Тункинской системы, проведены исследования по оценке климатического и тектонического факторов в формировании террасового комплекса р.Иркут, выполнено изучение Бадарского песчаного массива. Автор участвовал в отборе проб для датирования, документировании новых разрезов четвертичных отложений, а также в обработке полученных результатов и интерпретации данных.

Из текста автореферата не понятно относительное соотношение роста Тукинского хребта и опускания дна одноименной впадины. Кинематика Тункинского разлома: взброс или сброс? Какие доказательства? Есть ли признаки направленности смещений (зеркала скольжений) в породах?

Данное замечание не умаляют и не снижают высокой научной значимости диссертационного исследования А.А.Чеботарева и не затрагивают существа её диссертационной работы, а также не ставят под сомнение представленные в работе результаты и сформулированные на их основе выводы.

Характеризуя работу в целом, следует отметить, что выдвинутые соискателем защищаемые положения обоснованы многочисленными фактическими данными, в том числе полученными с помощью многочисленных аналитических методов, которые он освоил. Текст автореферата диссертации написан профессионально, четким понятным языком, хорошо структурирован и иллюстрирован. Работа выполнена на современном высоком научном уровне, признаков плагиата не замечено, все цитирования и научные заимствования сопровождаются корректными и адекватными ссылками на первоисточники данных. Основные результаты диссертации изложены в 3 статьях, индексируемых в базе данных WoS. Результаты исследований были представлены в виде устных докладов на 4 российских и международных конференциях.

Диссертационная работа **Чеботарева Алексея Александровича**, представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук, является законченной научно-квалификационной работой, которая удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по действующей редакции положения «... о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 п. 9., и соответствует паспорту специальности 1.6.1 – «Общая и региональная геология. Геотектоника и геодинамика», а ее автор несомненно достоин присуждения искомой степени.

Буслов Михаил Михайлович

Доктор геолого-минералогических наук

Профессор

главный научный сотрудник

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт геологии и минералогии имени В. С. Соболева СО РАН

Адрес: 630090, Новосибирск, пр. ак. Коптюга, 3

<https://www.igm.nsc.ru/>

e-mail: buslov@igm.nsc.ru

Я, Буслов Михаил Михайлович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и на дальнейшую обработку.

«7» ноября 2023 г.

**ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ**  
Зав. канцелярией  
Шилова Е.Е.  
07.11.2023 г.



Буслов М.М.