

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации *Мальцева Антона Евгеньевича* «Геохимия голоценовых разрезов сапропелей малых озер юга Западной Сибири и Восточного Прибайкалья»), представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Диссертационная работа А.Е. Мальцева посвящена изучению вторичного изменения органического и минерального вещества сапропелевых отложений озер Западной Сибири и Восточного Прибайкалья на основе комплексного геохимического исследования полных голоценовых разрезов с ненарушенной стратификацией. Исследование актуально, так как голоценовые отложения по своеобразию распространения и строения в сочетании с особенностями климата и влияния хозяйственной деятельности человека занимают особое место среди всех возрастных генераций четвертичных образований.

В своей работе А.Е. Мальцев детально изучил источники поступления и генезис захороненного органического вещества, выявил формы нахождения Fe и S. Автором детально изучен процесс пресноводного восстановительного диагенеза. Исследована трансформация органического вещества, механизмы бактериальной сульфатредукции. Показано отличие состава сапропелей юга Западной Сибири и Прибайкалья.

Диссертационная работа хорошо апробирована. Основные положения опубликованы в 35 статьях и тезисах докладов, в том числе 6 статей опубликовано в рецензируемых научных журналах, входящих в перечень ВАК, 1 статья — за рубежом и 5 на английском языке в материалах конференций.

В качестве замечания следует отметить некоторое несоответствие заявленной цели и представленных материалов. Цель работы определена как комплексное геохимическое исследование *полных голоценовых разрезов* исследуемых озер, а в автореферате приводится информация только по верхней части опробованных разрезов. Так, озеро Котокель изучено на глубину 14 метров, а в автореферате обсуждаются только первые 6 метров. То же касается озер Минзелинское и Очки, где представлена лишь часть изученного разреза. Возможно, что эта верхняя часть полных разрезов представляет осадки голоценового возраста, а ниже залегают уже более древние отложения. Необходимо это пояснить. Можно предположить, что эти данные не отражены в автореферате, но имеются в диссертации.

Полагаем, что рассматриваемая диссертационная работа представляет собой законченный научный труд, отвечающий современным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Мальцев Антон Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Профессор кафедры геоэкологии и геохимии  
Национального исследовательского  
Томского политехнического университета,  
доктор геол.-мин. наук

Арбузов Сергей Иванович

634050, г. Томск, пр. Ленина, 30  
Тел (3822) 41 89 10;  
E-mail: siarbuzov@mail.ru

Старший преподаватель кафедры геоэкологии и геохимии  
Национального исследовательского  
Томского политехнического университета

Иванов Андрей Юрьевич

634050, г. Томск, пр. Ленина, 30  
Тел (3822) 41 89 10;  
E-mail: ivanov-13@mail.ru

Подписи С.И. Арбузова и А.Ю. Иванова заверяю  
Ученый секретарь НИ ТПУ



О.А. Ананьева

23.11.17г.