

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Чербуниной Марии Юрьевны*
**«Особенности содержания метана и микроорганизмов в мерзлых отложениях
Центральной Якутии»,**

представленной на соискании ученой степени кандидата геолого-
минералогических наук по специальности 1.6.7. – Инженерная геология, мерзлотоведение,
грунтоведение

Работа М.Ю. Чербуниной посвящена выявлению закономерностей распределения концентраций метана и микробных сообществ в верхних горизонтах мерзлых пород в Центральной Якутии и установлению принципиальной возможности их использования при изучении условий формирования мерзлых отложений этого и других районов криолитозоны. Актуальность работы не подлежит сомнению. Ведь сегодня в связи с потеплением климата и протаиванием многолетнемерзлых пород в атмосферу поступает не только захороненный в них углерод, но и углерод, образующийся вследствие его переработки микроорганизмами.

Диссертантом установлены различия в концентрации метана в различных комплексах пород от голоценовых пойм и аласов до неоген-плейстоценовых песков, подстилающих ледовый комплекс позднего неоплейстоцена Центральной Якутии. Выявлены различия в изотопном составе ледовых комплексов Центральной Якутии и арктических низменностей Северо-Востока России. Установлена принципиальная возможность использования данных о составе и структуре сообществ микроорганизмов для изучения генезиса, истории формирования и промерзания отложений.

Вместе с тем, совершенно ясно, что в работе сделаны только первые шаги в познании совершенно неизученной в настоящее время проблемы - роли газовой и микробной компоненты мерзлых пород и их формировании и развитии. Поэтому совершенно не понятно, почему в диссертации не приведены задачи дальнейших исследований указанной проблемы.

Замечание нисколько не умаляет достоинств профессионального исследования диссертанта. Анализ представленного в автореферате материала позволяет сделать вывод, что диссертация Чербуниной Марии Юрьевны полностью отвечает требованиям, предъявляемым ВАК о присуждении ученых степеней, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями, включая №1168 от 01.10. 2018 г.). Чербунина М.Ю. заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7. – Инженерная геология, мерзлотоведение, грунтоведение по геолого-минералогическим наукам.

Гаврилов Анатолий Васильевич, д.г.-м.н. по специальности 25.00.08, ныне 1.6.7. – Инженерная геология, мерзлотоведение, грунтоведение, в.н.с. Лаборатории охраны геологической среды и взаимосвязи поверхностных и подземных вод Геологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Подпись А.В. Гаврилова заверяю

Зав канцелярии Геологического факультета МГУ



12.12.2022