

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Королевой Екатерины Сергеевны «Развитие многолетнемерзлых полигональных торфяников под воздействием изменений природных условий Пур-Тазовского междуречья Западной Сибири»*, представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7. Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

В последние годы полигональные льдистые торфяники, ранее обеспечивающие устойчивое состояние верхней части мерзлых толщ в криолитозоне, при повышении средних годовых температур воздуха протаивают на большую глубину, что приводит к их просадкам, развитию процессов термоэрозии, термокарста и заболачиванию. Данная проблема характерна не только для севера Западной Сибири, но и для других районов криолитозоны, где имеются мощные накопления торфяных отложений. В прикладном аспекте изучение влияния торфяников на состояние многолетнемерзлых пород является актуальной научной задачей, позволяющей прогнозировать их сохранность и устойчивость инженерных сооружений, построенных в пределах таких участков. Цели и задачи исследования определены в соответствии с принятой гипотезой.

В ходе научного исследования автором впервые установлены признаки промежуточного слоя в полигональных торфяниках Пур-Тазовского междуречья, ранее они были выделены только в минеральных грунтах (Ю.Л. Шур, 1988). Представленная характеристика переходного и промежуточного слоев в полигональных торфяниках может служить основой для палеореконструкций формирования торфяных залежей и изменения геокриологических условий в голоцене. Большой интерес представляет предложенная модель формирования органических пятен-медальонов при неравномерном оттаивании торфяников, согласно которой при излиянии на поверхность торфонасыщенной смеси высвобождается значительное количество биогенных (CH_4 , CO_2 , H_2) и атмосферных газов. В защищаемых положениях в полной мере сформулирована научная новизна, а в автореферате, по результатам выполненных исследований, представлено их обоснование.

Практическая значимость работы состоит в том, что результаты могут быть использованы для обеспечения рационального и экологически безопасного природопользования в Арктике, например, при проектировании и строительстве линейных сооружений.

Методический подход, выбранный автором для установления особенностей строения, свойств и микрорельефа полигональных торфяников Пур-Тазовского междуречья и объем выполненных исследований в целом соответствует требованиям, предъявляемым к инженерно-геологическим изысканиям. Наличие данных по температурам торфяников и зависимости их изменений от температур воздуха и теплофизических характеристик торфяной залежи существенно бы дополнили выводы автора.

К содержанию автореферата есть некоторые замечания:

- 1) в автореферате не указан объект исследования;
- 2) в «научной новизне» 3 пункт сформулирован неудачно;
- 3) к рис.4А нет объяснений или неправильно нанесена нумерация слоев.

Других замечаний к автореферату нет. Он полностью отражает суть исследования и научную задачу, которую удалось решить соискателю. Основные положения диссертации апробированы на международных и российских конференциях и изложены в 9 работах, из которых 4 статьи опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК.

Работа соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7. Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

ФИО автора отзыва: Верхотуров Алексей Геннадьевич

Ученая степень, ученое звание: кандидат геолого-минералогических наук, доцент

Должность, структурное подразделение, полное наименование организации: заведующий кафедрой прикладной геологии и технологии геологической разведки, горный факультет; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»



Адрес организации: 672039, г. Чита, ул. Александро-Заводская, д.30; интернет-сайт организации mail@zabgu.ru; e-mail weral0606@yandex.ru; телефон автора отзыва: 8-914-488-15-33.

Я, Верхотуров Алексей Геннадьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 17 » мая 2022 г.


(подпись)



Подпись	
Заверяю:	Начальник отдела кадров ЗабГУ
	 О.В. Евтушок
	17 05 2022 г.