

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Горохова Ивана Викторовича на тему «Влияние снежно-ледового покрова на результаты георадиолокационного зондирования донных отложений пресных водных объектов Якутии», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.6.7 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Работа Ивана Викторовича соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических (1.6.7 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение). Актуальность темы диссертации, направленная на понимание процессов, связанных с седиментацией, эрозией и гидродинамикой на водных объектах, не вызывает сомнений, и способствует решению множества задач, связанных с промышленной, строительной и научной деятельностью человека, как отмечает Автор. Методические наработки и технологии, разработанные Автором, заслуживают внимания и могут быть внедрены в разработку ресурсов криолитозоны. При этом необходимо отметить, что в автореферате не отражены многие аспекты, которые возможно описаны в тексте самой диссертации.

Основные вопросы у автора отзыва вызывает допущение, что и снежный покров (с различной кристаллической структурой), и лед (белый лед/кристаллический лед), и вода (с явно выраженной обратной стратификацией толщи в зимний период) представляются как однородные изотропные среды, хотя очевидно, что это не так. Какие выводы мы можем сделать о влиянии свойств этих анизотропных сред на характер распространения электромагнитных волн разной частоты?

В качестве рекомендации можно предложить вариант презентации результатов по определению объектов мамонтовой кости: в дистанционном зондировании при бинарной классификации объекта (да/нет) (в нашем случае – есть бивень/нет бивня) используются понятные традиционные методы валидации результатов. Допустим, мы применили площадную съемку георадаром со льда и обнаружили 20 объектов, которые интерпретировали как остатки мамонтовой кости. При обследовании этой площади при помощи водолазного оборудования мы можем получить реальную картину расположения бивней и пр. Сравнивая две картины, мы можем вычислить точность данных радиолокационной съемки (user accuracy, producer accuracy, ROC-кривая, AUC).

Не очень понятно, как утверждение «В системе водных объектов наиболее сложное строение в зимний период имеют объекты, расположенные в зоне сплошного распространения многолетнемерзлых горных пород...» вписывается в контекст автореферата, поскольку свойства ММП в работе не обсуждаются.

В Степени разработанности темы почему-то не включены такие специалисты как Н.Ю. Бобров и А.В. Старовойтов и др., которые давно занимаются в том числе изучением донных отложений по данным георадиолокации.

Несмотря на перечисленные замечания по содержанию автореферата, диссертационная работа И.В. Горохова на тему «Влияние снежно-ледового покрова на результаты георадиолокационного зондирования донных отложений пресных водных объектов Якутии»

соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук.

Иван Викторович Горохов при успешной защите заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.6.7 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Дворников Юрий Александрович,
младший научный сотрудник, доцент
Агроинженерного департамента
Аграрно-технологического
института Российского университета
дружбы народов им. П.Лумумбы,
кандидат геолого-минералогических
наук (25.00.08)
117198, Москва, улица Миклухо-
Маклая, д.8 к.2,
Телефон: +7(985)287-92-20
dvornikov-yua@rudn.ru

Ю.А. Дворников

26/02/2026

*Подпись заверено,
исполнительный секретарь учёного совета
аграрно-технологического института РУДН*
С. В. Дроздович



Я, Дворников Юрий Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.