

**Отзыв научного руководителя**  
на выпускную квалификационную работу А.К.Крехова  
**«Вызванная поляризация при электромагнитных зондированиях на мерзлоте»**,  
представленную на соискание академической степени бакалавра физики.

Выпускная работа А.К.Крехова посвящена исследованию интересного природного феномена – индуктивно возбуждаемой вызванной поляризации. Проявления вызванной поляризации в микросекундном диапазоне (т.н. быстрой вызванной поляризации, БВП) при электромагнитных зондированиях на мерзлоте известны давно, однако работ, специально направленных на изучение этого явления до сих пор немного. Алексей работал с данными, полученными сотрудниками кафедры физики Земли СПбГУ во время экспедиции в дельту р.Лена, Особое внимание было уделено многообразным зондированиям, что позволило установить важные закономерности расположения в мерзлом разрезе поляризующихся слоев и оценить параметры БВП для данного района – поляризуемость, время релаксации и показатель степенной зависимости, который оказался близок к значениям, характерным для поляризации Максвелла-Вагнера.

К сожалению, работа продвигалась несколько медленнее, чем планировалось, и обработать весь объем полевых материалов не удалось. Тем не менее, были получены важные практические результаты, которые будут использованы в дальнейших исследованиях поляризационных явлений в мерзлых породах. Считаю, что А.К.Крехов выполнил квалификационные требования для получения степени бакалавра физики.

Доцент кафедры физики Земли,  
кандидат физ.-мат. наук



Н.Ю.Бобров

07.06.2017