

**ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации «МНОГОЛЕТНЕМЕРЗЛЫЕ ТОЛЩИ  
ШЕЛЬФА МОРЕЙ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ (ПО ДАННЫМ ГЕОФИ-  
ЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ)», представленной на соискание ученой  
степени доктора геолого-минералогических наук по специальностям  
1.6.7 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение, 1.6.9 –  
геофизика**

Диссертационная работа Кошурникова А.В. посвящена изучению криолитозоны на шельфе морей Российской Арктики. **Актуальность темы исследования** обоснована государственными интересами Российской Федерации на Арктическом шельфе. **Новизна работы** заключается в обосновании существования областей многолетнемерзлых пород и газогидратов на арктическом шельфе Российской Федерации на основе электромагнитных зондирований. **Практическая значимость исследований** автора состоит в разработке и внедрении новых геофизических методов изучения криолитозоны на шельфе морей Российской Арктики. **Высокая степень обоснованности защищаемых положений**, выносимых на защиту, определяется комплексным характером и эффективностью применяемых методов исследований и адекватной интерпретацией полученных результатов

Важнейшим фундаментальным результатом работы является обнаружение на всем арктическом шельфе зоны высоких сопротивлений на различных глубинах и в разных географических районах и достаточно убедительная интерпретация природы этой аномалии, как толщи многолетнемерзлых пород и газогидратов. Этот вывод согласуется с исследованиями Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН, выполненными в последние годы и показавшими, что в местах деградации многолетнемерзлых толщ, исследованных автором, наблюдаются, по данным сейсмоакустики и прямого опробования, восходящие потоки метана в осадочных породах. Данные сейсморазведки указывают на глубинные структурные зоны повышенной проницаемости и филь-

трации метана, уходящие в земную кору на глубины в 3-5 км, что сегодня связывается с активными тектоническими движениями коры и литосферы, наблюдаемыми в этом регионе.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальностям 1.6.7 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение и 1.6.9 – геофизика, а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Кошурников Андрей Викторович заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальностям 1.6.7 – инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение и 1.6.9 – геофизика.

Научный руководитель геологического направления  
Федерального Государственного бюджетного учреждения науки  
Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН, академик РАН  
Лобковский Леопольд Исаевич

23.05.2023

Контактные данные: тел.: +7 (

Адрес места работы: 117997, Российская Федерация, Москва, Нахимовский проспект, дом 36 Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН

 117997, 124-61-49, e-mail: [office@ocean.ru](mailto:office@ocean.ru)