

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кошурникова Андрея Викторовича «Многолетнемерзлые толщи шельфа морей Российской Арктики (по данным геофизических исследований)», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальностям: 1.6.7. - «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение», 1.6.9. - «Геофизика»

Актуальность избранной темы. Многолетнемерзлые породы, встречающиеся на шельфе арктических морей, существенно влияют на рельеф морского дна и физико-механические свойства грунтов, в которых они присутствуют. Они также способны влиять на распределения по акваториям таких морей потоков метана, который поступает в атмосферу из земных недр. Поэтому выявление особенностей расположения этих пород на шельфе морей Российской Арктики необходимо учитывать при освоении расположенных на нем месторождений полезных ископаемых, а также осуществлении навигации.

Криолитозона этих морей отечественными и зарубежными учеными изучается уже более ста лет, однако, до последнего времени, расположения границ ее субмаринного сегмента оставались дискуссионными. Отсутствует единое мнение и о генезисе толщ рассматриваемых пород. Поэтому тема диссертации Кошурникова А.В. и ее цель - определение границ распространения и строения криолитозоны, а также температурного режима, свойств, условий формирования и динамики многолетнемерзлых пород на шельфе морей Российской Арктики, весьма актуальны.

Новизна и достоверность результатов. Существенной новизной обладают:

- принцип комплексного анализа геолого-геофизической информации, который применен автором при изучении многолетнемерзлых пород на арктическом шельфе;
- доказательство существования на многих участках шельфа морей Баренцева (Печорское море), Карского, Лаптевых, Восточносибирского и Чукотского горизонта высокого сопротивления, кровля которого связана с многолетнемерзлыми породами;
- определение границ распространения в указанных морях этих пород, а также расположений их кровли и подошвы;
- оценки простираия многолетнемерзлых пород на различных участках шельфа морей Российской Арктики;
- выявление на их шельфе областей, образованных высокотемпературными многолетнемерзлыми породами;
- оценки мощности многолетнемерзлых пород на различных участках арктического шельфа;
- карты кровли, подошвы и сплошности многолетнемерзлых и гидратных толщ для арктического шельфа России.

Достоверность полученных результатов определяется значительным объемом выполненных автором геофизических исследований, с применением различных современных технологий получения информации, а также буровых работ. Она обеспечена корректным применением наиболее эффективных

современных методов геофизических исследований, а также поверенных, высокоточных технических средств измерения. Ее подтверждает соответствие полученных им выводов существующим представлениям об изучаемом объекте.

Степень обоснованности положений, выносимых на защиту, научных выводов и рекомендаций

Положения, выносимые на защиту, а также научные выводы и рекомендации получены автором в результате корректного и комплексного анализа репрезентативного, достоверного и весьма разнообразного фактического материала. Поэтому степень их обоснованности может быть оценена как высокая.

Учитывая изложенное, диссертация Кошурникова Андрея Викторовича в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к подобным работам. Содержание диссертации соответствует специальностям 1.6.7. - «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение», 1.6.9. - «Геофизика», а также оформлена согласно существующим требованиям. Соискатель Кошурников Андрей Викторович заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7. - «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение», 1.6.9. – «Геофизика».

Профессор, доктор географических наук,
ведущий научный сотрудник
Севастопольского отделения
ФГБУ «Государственный океанографический
институт имени Н. Н. Зубова»

Холощев А.В.

30.05.2023 г.

Контактные данные:

Тел.+7 _____, e-mail: _____@mail.ru

Адрес места работы: 99025 г. Севастополь, ул. Советская, д.61,
Севастопольское отделение ФГБУ

Тел. Рабочий: +7 9 _____ e-mail: _____@mail.ru

Подпись сотрудника Холощев А. В. удостоверяю

Директор Севастопольского отделения
ФГБУ «Государственный
океанографический институт имени
Н. Н. Зубова»,
кандидат географических наук

Н.Н. Дьяков