

## Отзыв на автореферат диссертации

Терехиной Яны Евгеньевны

Геолого-геоморфологические компоненты подводного надвигового ландшафта по гидроакустическим данным в Кандалакшском заливе Белого моря представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности: 1.6.9 – Геофизика (геолого-минералогические науки).

Диссертационная работа Терехиной Я.Е. посвящена важной, как с научной, так и с практической точки зрения теме изучения подводных ландшафтов конкретного района и разработки методики по комплексу гидроакустических методов, которые может быть эффективно применен для изучения шельфовых территорий. Актуальность выбранной темы не вызывает сомнений в связи с важностью развития шельфовых Северных и Арктических регионов в соответствии с стратегией государства и планами добывающих компаний. Выбранный хорошо изученный полигон с проведением дополнительных исследований является очень хорошим инструментом для детального опробования различных методик и технологий, как полевых работ, так и обработки, и интерпретации для верификации полученных результатов.

Целью диссертационной работы было изучение и выявление подводных ландшафтов с помощью комплекса гидроакустических методов на примере пролива Салма Кандалакшского залива Белого моря. В рамках решения задач автором проведен анализ существующих методик и подходов к изучению геолого-геоморфологических комплексов, проанализированы предыдущие исследования района, разработана технология картирования, проведены полевые исследования, а также выполнена обработка, интерпретация и обобщение результатов. Особое внимание заслуживает постановка и проведение на полигоне полевых исследований с использованием комплекса геолого-геофизических методов, включая многолучевое эхолотирование, гидролокацию бокового обзора, сейсмоакустические работы, пробоотбор и подводное видеонаблюдение. Получены уникальные данные позволяют как решать поставленные в диссертационной работе задачи, так и могут быть использованы для других исследований, а также обучению молодых специалистов.

В главе 3 описана технология картирования геоморфологических комплексов разработанная автором и программное обеспечение для качественной и количественной комплексной интерпретации гидроакустических данных. Представленные требования к составу и параметрам комплекса для исследований позволяют оперативно оценить методы и подобрать оптимальные для решения различных задач.

На основании проведенного анализа и разработанной технологии в главе 4 показано ее применение для выявления геолого-геоморфологических комплексов Кандалакшского залива на примере пролива Салма. По результатам работ были уточнены имеющиеся представления о районе и получены новые данные. В том числе, блоковые поднятия, грабен пролива, ледниковая морена и другие объекты, а также построена карта донных осадков. По результатам работ выделено шесть ландшафтных выделов ранга местностей, а 24 разности фаций и описаны специфические литодинамические процессы, а также выделено 15 районов ранга урочищ с постепенно изменяющимися свойствами.

Представленный в работе материал подтверждает обоснованность выносимых на защиту положений и научную новизну. Работа прошла очень хорошую апробацию в 9 статьях, большом количестве докладов на конференциях, выпущено учебное пособие, получен патент на разработанное в рамках данной работы программное обеспечение.

Автор указывает что: «назрела необходимость в методических рекомендация по интерпретации ...», но в автореферате не указано про их создание, что является необходимым для повышения качества данных и результатов инженерных изысканий и исследований. Возможно, это отражено в тексте диссертации, если нет, то было бы хорошо проработать данный документ. Данное замечание носит рекомендательный характер и не влияет на высокое качество подготовки работы.

Рассматриваемая диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика, а ее автор, Терехина Яна Евгеньевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Дополнительно можно отметить что объем и глубина проработки вопросов выполненных работ на много превышает требования к диссертационным работам на степень кандидата наук. Рекомендуется автору продолжить работу с подготовкой докторской диссертации.

Кандидат технических наук  
Начальник управления реал  
геологоразведочных работ  
ООО «РН-Шельф-Арктика»

Горбачев Сергей Викторович

Контактная информация: ООО «РН-Шельф-Арктика», 119049, г. Москва, ул. Шабловка д. 10,

Я, Горбачев Сергей Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«12» ноября 2024 г

Горбачев С.В.

*подпись завер*

*С.А. Сафурова*  
*12.11.2024*