

**Отзыв на автореферат диссертации
Терёхиной Яны Евгеньевны**

**«Геолого-геоморфологические компоненты подводного ландшафта по гидроакустическим данным в Кандалакшском заливе Белого моря»
по специальности 1.6.9. Геофизика (геолого-минералогические науки)**

Диссертация Я.Е. Терёхиной «Геолого-геоморфологические компоненты подводного ландшафта по гидроакустическим данным в Кандалакшском заливе Белого моря» посвящена решению актуальной проблемы морской геологии и подводного ландшафтоведения - разработке методики применения современных высокотехнологичных геофизических методов для целей картографирования ландшафтов гляциальных шельфов. Диссертационное исследование имеет существенную теоретическую и практическую актуальность и значимость. Несмотря на длительную историю развития подводного ландшафтоведения, проблема картографирования подводных ландшафтов остается дискуссионной. В частности, не однозначно и преимущественно на качественном уровне решаются вопросы генерализации и выявления факторов, определяющих дискретность подводных ландшафтов в разных масштабах. Это проблема особенно актуальна для гляциальных шельфов, рельеф которых формировался длительное время, как в субаквальных, так и в субаэральных условиях. Диссертационное исследование Я.Е. Терёхиной ориентировано на разработку и внедрение технологии картографирования подводных ландшафтов при инженерно-геологических и экологических изысканиях на шельфе. Практическая значимость исследования несомненна.

Цель работы - идентификация и картирование геолого-геоморфологических компонентов ландшафтных выделов различного масштабного уровня Кандалакшского залива Белого моря с использованием авторской технологии сбора и анализа гидроакустических данных.

Диссертация Я.Е. Терёхиной является новым, оригинальным, интересным и завершенным исследованием. Структура работы логична и соответствует цели и задачам исследования. Диссертация состоит из введения, 4 глав, заключения, списка сокращений и списка литературы (150 наименований), содержит 76 иллюстраций и 11 таблиц. Автореферат написан понятным, выверенным научным языком, отлично иллюстрирован, содержит необходимую информацию о научной проблеме, объектах и методах исследования, его результатах и выводах. Сформулированные диссертантом защищаемые положения в тексте автореферата обоснованы.

Достоверность результатов исследования обеспечена большим объемом многопараметрических геофизических данных, полученных, интерпретированных и проанализированных лично автором, а также хорошей апробацией работы. По теме диссертации опубликовано девять научных статей в изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 1.6.9. Геофизика, а также рецензируемая научная монография - «Атлас по интерпретации геофизических данных...». По теме диссертации автором было представлено более тридцати докладов на международных и российских конференциях. Программное обеспечение и база данных, разработанные в ходе диссертационного исследования, зарегистрированы автором в Федеральной службе по интеллектуальной собственности. Предложенные автором подходы к картографированию геолого-геоморфологических компонентов подводных ландшафтов применялись в ряде научно-производственных проектов по мониторингу состояния окружающей среды шельфа.

Личный вклад автора состоит из постановки научных задач, определения научной концепции исследования, организации и выполнения полевых исследований, интерпретации гидроакустической информации, разработке критериев выделения геолого-геоморфологических компонентов подводных ландшафтов ключевого участка (пролива Великая Салма) на разных масштабных уровнях (местность, урочище, фация) и построении соответствующих карт. При подготовке результатов исследования к публикации вклад соискателя был определяющим.

Главными достоинствами исследования представляется следующее.

В основу работы положен очень большой, статистически значимый набор многопараметрических геофизических данных, полученных, интерпретированных и проанализированных лично автором. Это позволило предложить однозначные критерии выделения геолого-геоморфологических компонентов подводных ландшафтов гляциальных шельфов на трех масштабных уровнях (рангах).

Разработана технология сбора и анализа гидроакустических данных, включающая состав оптимального программно-аппаратного комплекса, методику сбора, граф и программные средства

обработки и интерпретации. Она обеспечивает определение границ геолого-геоморфологических компонентов подводных ландшафтов, т.е. позволяет решать один из наиболее сложных вопросов картографирования подводных ландшафтов.

На примере ключевого участка - дна пролива Великая Салма, детально проанализированы строение мезо- и микрорельефа, типичного для гляциальных шельфов, особенности распространения донных осадков и современных литодинамических процессов. В частности, на склонах залива выделено 12 типов ландшафтных фаций. Такая детальность картографирования без предложенной автором методики комбинирования современных геофизических методов была бы не возможна.

Замечания к автореферату единичны и имеют редакционный характер. В частности на рис. 6 (стр. 20) не очень понятно, как именно «цветные зоны соответствуют выделенным местностям». Вместе с тем указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования.

Судя по автореферату, диссертация Я.Е. Терёхиной отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к кандидатским диссертациям. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.9. «Геофизика» (геолого-минералогические науки). Таким образом, соискатель Терёхина Яна Евгеньевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9. «Геофизика» (геолого-минералогические науки).

К.г.н., ст.н.с. лаборатория геоморфологии ИГ РАН
РЕПКИНА Татьяна Юрьевна
16.12.2024

Контактные данные:

тел.: -

Адрес места работы:

119180, (Москва) г. Москва, 1-ый Хвостов переулок, д.13/4

Институт Географии РАН, лаборатория геоморфологии

Тел.:

Подпись сотрудника

Института географии РАН Т.Ю. Репкиной удостоверяю:

Заведующая отделом кадров

Ю.А. Дз

16.12.2024

Я, Репкина Татьяна Юрьевна, даю свое согласие на включение данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их де

Старший научный сотрудник лаборатории геоморфологии Института Географии РАН, кандидат географических наук, специальность «География» (географ-геоморфолог);
119180, (Москва) г. Москва, 1-ый Хвостов переулок, д.13/4;
e-mail:
16.12.2024

Репкина Татьяна Юрьевна