

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Златы Сергеевны Замотиной, представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 – геофизика (геолого-минералогические науки)

Диссертация З.С. Замотиной посвящена важной и актуальной научной задаче - изучению сети палеодолин и понижений на арктическом шельфе, в частности, в Карском море. Палеодолинами занимались геоморфологи и морские геологи на основе разрозненных батиметрических данных и материалов сейсоразведки, недостаточных для сплошного картирования и прослеживания из-за редкой сети наблюдений. В настоящее время получены высокоразрешающие сейсмоакустические данные и материалы многолучевого эхолотирования, которые позволяют вернуться к проблеме происхождения палеодолин и переуглубленных депрессий шельфа.

Актуальность исследования сопряжена с активным освоением континентального шельфа, и необходимостью оценки рисков и геологических опасностей для подводных кабелей и трубопроводов, изучения инженерно-геологических свойств донных отложений в зоне развития Севморпути.

Несмотря на длительную историю изучения палеодолин, автору удалось на новом материале сделать оригинальные выводы по причинам возникновения палеодолин, провести ранжирование по генерациям, и отследить историю изменения палеосети. Кроме собственно палеодолин и углублений на шельфе, автор изучила и другие аспекты геологического строения морского дна Карского шельфа, в частности, выявила особенности строения верхней части разреза осадочного чехла, а также различных структур: подводных ступеней, оползней, пингообразных тел и др.

Сами палеодолины на качественном материале ранжированы не только по морфологическим признакам – форме профиля, глубине вреза, строению склонов, но и по генерациям – от первых проявлений палеогидросети, к её развитым формам и заключительным проявлениям перед заключительной голоценовой трансгрессией.

К методам выявления, прослеживания и интерпретации палеодолин нет никаких вопросов, методически всё сделано верно, но интерпретация у отдельных долин может быть и иной. На основании проведенного исследования получены интересные выводы. Особенно любопытным является утверждение о экзарационной природе отдельных форм. В частности, в самой диссертационной работе (рис 63 на стр. 132) долина шириной около 1 км определена как ледниковая. Раз так, то своим происхождением долина обязана ледниковому рукаву шириной около 1 км, что характеризует древнее оледенение как горно-долинное, а не покровное. Это важный вывод, который идет несколько вразрез с представлениями о покровном характере оледенения, реконструируемого в плейстоцене на Карском шельфе. ФС флювиальным и флювиогляциальным генезисом большей части палеоврезов следует согласиться.

Прослеживание долин разных генераций в плане позволило автору выявить перестройку палеогидросети, что сделано впервые для исследуемого региона и является важным достижением. Работа также иллюстрирует распространение

пингообразных форм и структур аласов на приямальском мелководье, что на новых высококачественных данных выглядит как неоспоримый факт.

Все вышесказанное свидетельствует, что З.С. Замотина является высококвалифицированным специалистом в области использования результатов геоморфологических и геолого-геофизических методов для целей геологического изучения дна акваторий, способен самостоятельно ставить и решать научные задачи.

Впрочем, сделанные замечания никак не снижают общего высокого впечатления от диссертационной работы в целом. Сделанные автором выводы прошли достаточную апробацию при публикации их в научных журналах, и все это обсуждалось на многочисленных конференциях и совещаниях. Диссертантом опубликовано 6 работ в научных журналах, в том числе в журналах, рекомендованных для защиты диссертации в МГУ, входящих в список ВАКа, а также в реферированных в международных базах данных (Скопус).

Все сказанное позволяет утверждать, что, судя по автореферату, диссертация З.С. Замотиной полностью 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), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова. Автор диссертации, соискатель Злата Сергеевна Замотина, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика.

Заместитель Генерального директора
- нач. отдела Геологического картирования
ФГБУ «ВНИИОкеангеология»
кандидат геол.-мин. наук

Е-Майл:

Телефон

Гусев Евгений Анатольевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт геологии и минеральных ресурсов Мирового океана имени академика И.С. Грамберга»

Адрес: 190121, Санкт-Петербург, Английский проспект, д. 1

Интернет сайт организации: www.vniio.ru

Я, Гусев Евгений Анатольевич, даю согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

« 11 » 09 2024 г.

Гусев Е.А.