

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тузова Федора Константиновича «Шельфовая конвекция и каскадинг в Северном Ледовитом океане в меняющихся климатических условиях», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17 – «океанология»

Диссертация Тузова Ф.К. посвящена исследованию характерной для морей Северного Ледовитого океана (СЛО) гидротермодинамической проблемы – образованию шельфовой конвекции и связанному с ней увеличению количества случаев каскадинга плотных водных масс, образующихся в прикромочных ледовых зонах (ПЛЗ), в условиях снижения общей ледовитости акватории океана. Учитывая, что каскадинг является одним из процессов, обеспечивающих горизонтальный и вертикальный перенос свойств прибрежных водных масс в глубинные районы морей, исследование данной проблемы, а вместе с тем и тематику диссертации следует признать актуальной.

В работе Тузова Ф.К. четко определены объект, предмет и цель исследования, что свидетельствует о всестороннем понимании автором решаемой проблемы. Круг задач, решаемых автором, представляется достаточным для достижения цели работы.

В Главе 1 приводится исчерпывающий обзор исследований по теме работы. Дано описание модели NEMO в общем виде и описание модельного расчета для бассейна СЛО. Однако в тексте автореферата отсутствуют ссылки на другие гидротермодинамические модели арктических акваторий. Отсюда возникает вопрос о необходимости использования именно моделирующего комплекса NEMO в решении задач диссертации.

Сильное впечатление производит описание разработанного автором алгоритма выделения областей каскадинга, приведенное в Главе 2 диссертации. Разработка любой методики всегда требует глубокого понимания сути явления, что и демонстрирует автор результатами данной Главы.

Эффективность разработанной методики показана автором в результатах Главы 3, где выявленные случаи каскадинга верифицируются по данным натурных наблюдений.

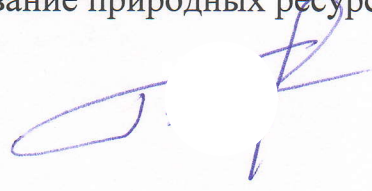
Наконец, глубокое понимание сути происходящих процессов автор демонстрирует результатами Главы 4, где дано объяснение отличиям в причинах возникновения каскадинга в Баренцевом море по сравнению с другими арктическими морями.

В целом знакомство с авторефератом производит хорошее впечатление. Диссертант проделал большую и трудоемкую исследовательскую работу (в том числе с большим объемом натурных данных), которая существенно меняет и обогащает наши представления о гидротермодинамике Северного Ледовитого океана. Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова. Содержание автореферата соответствует паспорту специальности 1.6.17 – «океанология» (по географическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, и правилам, определенных в приложениях № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова, а автор Тузов Федор Константинович заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

Я, Голосов Сергей Дмитриевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Старший научный сотрудник Института озераведения Российской академии наук - обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук», кандидат физико-

математических наук (специальность 11.00.11 – Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов) Голосов Сергей Дмитриевич.



25.04.2022

Контактные данные

Адрес: 196105 Санкт-Петербург, Ул. Севастьянова, д. 9

Телефон: +7 (2-76

E-mail: sei ov@mail.ru

Подпись *Голосова С.Д.*
Заведующий *Лаптева Н.Г.*

