

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коники Александра Александровича  
**«Изменчивость характеристик крупномасштабных фронтальных зон в Баренцевом  
и Карском морях в XXI веке»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук  
по специальности 1.6.17 — «Океанология»

Диссертационная работа А.А. Коники посвящена изучению крупномасштабных фронтальных зон в Баренцевом и Карском морях в первые два десятилетия XXI века.

Учитывая наблюдаемую тенденцию интенсивного таяния морских льдов, увеличение поверхностной температуры в Северном полушарии и трансформацию океанической циркуляции в Арктике, актуальность избранной соискателем темы не вызывает сомнений. В результате перечисленных процессов, следует ожидать изменений характеристик отдельных явлений регионального характера, в качестве которых в данном исследовании использованы фронтальные зоны Баренцева и Карского морей.

В рамках исследования соискатель провел тщательный анализ спутниковых данных температуры, солености, уровня моря, а также выполнил их верификацию с помощью контактных наблюдений, которая показала хорошую воспроизводимость основных характеристик поверхностных вод.

В представленной работе соискателем создана простая и понятная методика определения крупномасштабных фронтальных зон на поверхности. Автором представлены количественные оценки физико-географических характеристик Стоковой, Полярной и Арктической фронтальных зон на различных временных интервалах, что позволяет отследить, в первую очередь, изменчивость градиентов и площади, которые возможно использовать в качестве «индикаторов» изменений климата в исследуемом регионе. Кроме того, представлены оценки связи рассчитанных характеристик с различными процессами атмосферы и океана, что дает возможность выявить величину вклада отдельных процессов в изменчивость параметров фронтальных зон. Предложенный соискателем универсальный метод определения характеристик фронтальных зон позволяет использовать его для анализа других акваторий, что важно для решения задач практической океанологии.

Автореферат написан хорошим и ясным языком, незначительные замечания стилистического характера никоим образом не умаляют значимости выполненного диссертационного исследования. Видна глубокая проработка темы, что подтверждается значительным количеством публикаций, подготовленных соискателем самостоятельно и в соавторстве.

Таким образом, Диссертационная работа Коники А.А. «Изменчивость характеристик крупномасштабных фронтальных зон в Баренцевом и Карском морях в XXI веке» является законченным научным исследованием, соответствующим требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, предъявляемых к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук (в части содержания решения задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, а также содержания новых научных результатов, выдвигаемых для публичной защиты). Соискатель достоин присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.17 — Океанология.

С уважением и наилучшими пожеланиями Диссертационному совету и Соискателю,

Кандидат географических наук,  
старший научный сотрудник  
Лаборатории «Арктик-шельф»  
ФГБУ Арктического и Антарктического  
научно-исследовательского института,  
«16» сентября 2022 г.  
Игорь Владимирович Бuzин  
Бузин Игорь Владимирович

199397, г. Санкт-Петербург,  
ул. Беринга, Д. 38.  
Тел. 8 (812) 352-12-23  
E-mail: [buzin@aari.ru](mailto:buzin@aari.ru)

Подпись сотрудника  
ФГБУ «ААНИИ» И.В. Бузина удостоверяю:

Ученый секретарь



М.А. Гусакова

дата 16.11.2022.