

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Булавиной Александры Сергеевны
**«ВОЗДЕЙСТВИЕ МАТЕРИКОВОГО СТОКА НА ВОДНЫЕ МАССЫ ЗАЛИВОВ
БЕЛОГО И ЮГО-ВОСТОКА БАРЕНЦЕВА МОРЁЙ»**
представленной на соискание учёной степени кандидата географических
наук по специальности 25.00.28 –«Океанология»

Диссертация Булавиной А.С. посвящена разработке методики комплексной оценки воздействия речного стока на экосистемы опресняемых морских заливов на примере Белого и юго-востока Баренцева морей. Её актуальность определяется необходимостью получения интегральных оценок антропогенных нагрузок на водосборы морей и устойчивости морской среды к техногенному воздействию применительно к арктической зоне в Баренц-регионе.

Исследования, проведенные автором, позволили создать новую методику оценки воздействия речного стока на водные массы заливов. Она учитывает природные особенности водосбора, уровни антропогенной нагрузки и скорости водообмена в заливах и минимизирует ошибки, которые могут возникать при использовании известных индексов загрязненности воды (ИЗВ, УКИЗВ). В перечень полученных результатов, имеющих научную новизну, также необходимо включить метод оценки водообмена между морскими водными массами по распределению солености, районирование водосбора Баренцева и Белого морей по уровню потенциального воздействия речного стока на морские акватории и оценка загрязняющего воздействия речного стока на воды заливов Баренцева и Белого морей.

Результаты диссертационных исследований будут полезны при планировании водоохранной и хозяйственной деятельности в Баренц-регионе. В этом плане следует выделить ранжирование опресняемых заливов Белого и юго-востока Баренцева морей по степени воздействия речного стока от минимального к максимальному. Прикладную ценность также несет возможность получения оценки состояния речных вод при отсутствии данных гидрохимических наблюдений, исходя из известных природно-хозяйственных условий на водосборе реки. Вместе с тем использованные методы и подходы могут быть применены и на акваториях других морей.

Достоверность полученных результатов является следствием использования большого массива метеорологических, гидрологических и океанографических наблюдений и применения стандартных методов их обработки и подтверждена согласованием результатов аналитических исследований с натурными данными.

Рассматриваемая работа не лишена ряда мелких недостатков. В частности, утверждение, что из-за хозяйственной специфики наиболее вероятно загрязнение морских вод тяжёлыми металлами и нефтепродуктами, является спорным и может быть уверенно отнесено лишь к водам, омывающим Кольский полуостров. На водосборах всех рассматриваемых крупных рек разрабатываемые месторождения тяжелых металлов отсутствуют, но идет добыча бокситов и глины, что влечет за собой в отдельных случаях повышения концентраций алюминия в устьях рек до 3-4 ПДК. Но такие недостатки ни в коей мере не умаляют общего хорошего впечатления о работе.

Представленная диссертация, судя по автореферату, является самостоятельным и оригинальным исследованием, содержащим элементы научной новизны и имеющим потенциал для её внедрения в практику. Можно заключить, что диссертация Булавиной А.С. отвечает требованиям «Положения по присуждению ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 – «Океанология».

Доктор географических наук, ведущий научный сотрудник
Северо-Западного отделения Института океанологии РАН
163013, г. Архангельск, Маймаксанское шоссе, д.1, кор. 1, т. (8182) 230063. E-mail: szoioras@yandex.ru

24.11.2020 г.

Подпись И.В. Мисковича заверяю -



Директор СЗО ИО РАН

Мис

И.В. Мискович

Род

/Котова Е.И./