

## СПУТНИКОВЫЕ ДАННЫЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПОВЕРХНОСТИ СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА И АРКТИЧЕСКИХ МОРЕЙ, ИХ ВОЗМОЖНОСТИ, ПОГРЕШНОСТИ И НЕДОСТАТКИ

Сычев В.И. (Российский государственный гидрометеорологический университет, Россия)

Изменение климатических условий последних десятилетий повлияло на распределение основных гидрометеорологических характеристик, особенно в Арктическом регионе, что было выявлено на основе данных дистанционного зондирования. Известно, что Арктика подвержена влиянию многих факторов различных временных и пространственных масштабов. В первую очередь к ним относят влияние атмосферной циркуляции и соседних океанов, близость континентов, сезонный ход радиационного баланса. Эти факторы взаимосвязаны и оказывают воздействие как на процессы в регионе, так и на погодные условия в умеренных широтах, включая европейскую территорию России. Изменение климатических условий сказывается на изменении ледовых условий в Арктике, что с достаточной степенью достоверности может быть исследовано с помощью современных космических аппаратов.

За последние годы площадь морского льда в Арктике сократилась до рекордно низких значений за всю историю спутниковых наблюдений. Отчетливо проявляется связь уменьшения средней толщины льда в Арктике с увеличением площади однолетних льдов. Важно заметить, что точность спутниковой информации, особенно данных микроволновых радиометров SSM/I и SSMR, которые используются для оценок площади ледяного покрова в Арктике, обычно не превышает 10%. Тем не менее, эти данные являются ценным источником для определения влияния арктических льдов на климат Земли. Обработка и анализ спутниковых данных производились не только для получения обобщающих характеристик, но также и в рамках обучения студентов и магистров-гидрометеорологов и подготовки ими дипломных работ и магистерских диссертаций.