

# МНОГОЛЕТНЯЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ВЛАГОСОДЕРЖАНИЯ АТМОСФЕРЫ НАД АРКТИЧЕСКИМ РЕГИОНОМ

Агуренко А.О., Хохлова А.В.  
ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», Россия

Состояние водных объектов, особенно небольшого масштаба, в значительной степени зависит от количества выпадающих осадков, что, в свою очередь, определяется количеством влаги, содержащейся в атмосфере. В условиях изменяющегося климата содержание влаги в атмосфере также имеет тенденции к изменениям. В связи с этим изучение многолетней изменчивости содержания влаги в атмосфере представляется актуальной задачей.

В работе на основе данных аэрологических наблюдений выполнено исследование многолетней изменчивости влагосодержания в атмосфере над арктическим регионом. Для этого использованы данные более 50 аэрологических станций, расположенных в широтном поясе 60-80 ° с.ш., из глобального массива аэрологических наблюдений IGRA (Integrated Global Radiosonde Archive) за период 1972-2010гг. Для этого периода построены временные ряды среднесезонных и среднемесячных значений влажности на стандартных изобарических поверхностях и интегрального влагосодержания во всей толще тропосферы. Проведен анализ временных рядов и определены тенденции изменчивости для разных сезонов. Выделены регионы с минимальными и максимальными изменениями влагосодержания за исследуемый период.

Работа выполнена при поддержке совместного проекта ERA.Net RUS Еврокомиссии и Российского фонда фундаментальных исследований "Arctic Climate Processes Linked Through the Circulation of the Atmosphere" (АСРСА) (проект 12-05-91656-ЭРА\_a).