

Малыгина Наталья Сергеевна, natmgn@gmail.com, ФГБУН Институт водных и экологических проблем СО РАН, г. Барнаул, Россия

Папина Татьяна Савельевна, tanya.papina@mail.ru, ФГБУН Институт водных и экологических проблем СО РАН, г. Барнаул, Россия

Кононова Нина Константиновна, NinaKononova@yandex.ru, ФГБУН Институт географии РАН, Москва, Россия

Барляева Татьяна Вячеславовна, tvbarlyaeva@gmail.com, Laboratoire d'Astrophysique de Marseille UMR 7326, CNRS-INSU, Marseille, France

Макроциркуляционные процессы, обеспечивающие атмосферные осадки в горах Алтая

На основе суточных данных по количеству выпавших атмосферных осадков в горах Алтая и данных «Календаря последовательной смены элементарных циркуляционных механизмов (ЭЦМ)» (по Б.Л. Дзержевскому) определены основные макроциркуляционные процессы, обеспечивающие атмосферные осадки в течение последних пятидесяти пяти лет (1959-2013) в регионе. В рамках рассматриваемого временного интервала дополнительно выделены два периода, отвечающие смене знака тенденций климатических изменений в начале 1980-х годов. Значительное количество осадков в регионе в оба выделенных периода преимущественно обеспечивали два типа ЭЦМ – 12а и 13л, при их существенно возросшей роли во второй анализируемый период. В течение второго анализируемого периода, так же увеличился вклад ЭЦМ входящих в группу циркуляций «Меридиональная северная» на 3 %, в то время как вклад групп «Зональная» и «Нарушение зональности» снизился в 2 и в 1,5 раза соответственно. Наиболее значительные изменения произошли с вкладом группы «Меридиональная южная», а именно произошло увеличение вклада этой группы циркуляций более чем в 2 раза. Изменения вкладов отдельных ЭЦМ и групп циркуляций в целом, в поступление осадков в регион связано, в том числе и со сменой циркуляционных эпох в Северном полушарии в 1980-х годах.