

Бышев Владимир Ильич, Юрий Александрович Романов

romanov@ocean.ru

Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук

Об использовании типизации Дзердзеевского при диагнозе современного климата

70 лет тому назад Б.Л.Дзердзеевским была предложена типизация атмосферной циркуляции Северного полушария. Ее востребованность в течение многих десятилетий объясняется тем, что положенный в ее основу индекс [Дзердзеевский, Монин, 1954] отражает реальную динамику циркуляции атмосферы. К достоинствам типизации Дзердзеевского, кроме ее объективности [Золотокрылин, Коняев, Эзау, 1998], следует отнести высокое временное разрешение (одни сутки) и тесную связь с основными гидрометеорологическими полями: атмосферным давлением, температурой воздуха, влажностью и т.д.

Современный климат в средних широтах демонстрирует квазисинхронные междекадные изменения: относительно теплые и влажные фазы климата (25-35 лет) чередуются с менее влажными и более холодными, т.е. с фазами повышенной континентальности климата. Установлено, что система океан-атмосфера-континент обладает внутренней динамикой, проявляющейся в фазовой последовательности усиления и ослабления теплообмена океана с континентом посредством атмосферной циркуляции. Сравнительно быстрые (в течение нескольких лет) смены одной фазы климата на другую представляют одно из важнейших свойств и особенностей динамики современного климата.

Анализ календаря типов атмосферной циркуляции, разработанного Дзердзеевским и развитого его учениками и последователями [Кононова, 2009], позволил выявить механизмы вышеуказанной быстрой, почти внезапной смены фаз климата [Бышев, Кононова, Нейман, Романов, 2004]. В частности, было установлено, что быстрая смена сценариев климата в Северном полушарии происходит при переориентации северных меридиональных вторжений с Атлантического и Тихого океанов в одну фазу климата на континентальные вторжения на Евро-Азию и Северную Америку - в другую, а меридиональных южных выходов, напротив, с континентов на океаны.