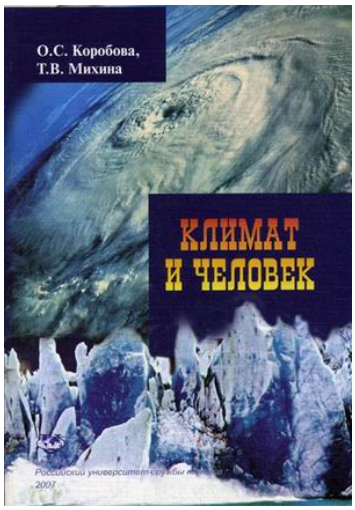
Автор: Administrator
03.09.2010 08:21 -



Предмет синоптической метеорологии – изучение крупномасштабных атмосферных процессов и предсказание погоды на основании их свойств. Объекты анализа синоптиков – воздушные массы, атмосферные фронты, циклоны и антициклоны.

Воздушные массы – отдельные объекты в тропосфере, каждый из которых характеризуется однородностью температуры, влажности, облачности и прозрачности внутри себя, но может резко отличаться по этим признакам от соседних воздушных масс.

Формируются воздушные массы обычно в антициклонах над относительно гладкой подстилающей поверхностью. Различаются холодные, теплые и местные (не меняющие свою температуру) воздушные массы.

Атмосферные фронты – это переходные слои воздуха, отделяющие воздушные массы с разными свойствами друг от друга. Фронты могут быть стационарными и перемещающимися, холодными (после которых приходит холодная масса) и теплыми (с приходом теплого воздуха). Именно с прохождением фронтов связаны самые беспокойные явления – ливни, грозы и т.п. Теплые фронты сопровождаются зимой снегопадами и метелями и проходят более бурно, чем летом. Холодные фронты же сопровождаются более активными явлениями летом.

Циклоны – атмосферные возмущения с минимальным давлением в центре, закручивающиеся вихреобразно (в северном полушарии – против часовой стрелки, в южном – по часовой). Антициклоны – образования с циркуляцией воздуха с максимумом давления в центре (закручивающиеся по часовой стрелке в северном полушарии, в

обратном направлении – в южном). С циклонами в умеренных широтах связаны осадки, поскольку воздух в центре циклона поднимается вверх и образует кучевые облака. С антициклонами же связана хорошая погода и малооблачное небо. В них находятся однородные воздушные массы, и фронты не образуются.