Автор: Administrator
30.01.2012 17:55 -

О том, что существуют крупные воздушные массы со своим направлением ветра, метеорология знала довольно давно. Но при этом исследования циклонов, которые определили все наше сегодняшнее представление о них, были начаты не так уж и давно. И только тогда появилось в метеорологии понятие атмосферного фронта.

Первые подобные исследования стали проводиться во время первой мировой войны на территории Норвегии. В то страшное время эта страна не принимала участия в войне, но при этом была отрезана от основных источников пропитания и что немаловажно информации. До этого здесь особо не занимались такими вопросами, как метеорология, и получали данные из других стран. Так что когда потребовалось начать анализировать погодные условия, это было начато с совершенно непредвзятым взглядом на процесс. Результатом стало развитие теории волнового движения больших воздушных масс. То есть только тогда началось создание мирового представления о циклонах. Собственная система анализа, которая в силу необходимости была разработана Норвегией, оказала огромное влияние. Впоследствии в работу в рамках этой системы включились многочисленные теоретики, в том числе и В. Бьеркнес. Его перу принадлежала волновая теория, которая объясняла самые главные для климата вопросы существования циклонов – то есть вопросы их взаимодействия друг с другом.

Эта теория объясняет, что когда теплый воздух движется в северном направлении, холодный движется в направлении на юг. При этом они неизбежно должны встретиться, и взаимодействовать между собой. В результате встречи таких крупных воздушных масс и образуется атмосферный фронт. Но и он сам по себе не является чрезмерно влиятельным атмосферным явлением. В районе, в котором наблюдается такое перемещение, заметно усиление ветра и влияние одного из циклонов. Иногда там могут возникать и достаточно бурные атмосферные явления. Но гораздо более важно то, что на стыке циклонов, словно волна образуются небольшие воздушные массы. Это так называемые волновые циклоны. Они невелики, но могут оставаться на одном месте,

когда основной циклон уйдет.

При помощи увеличения градиента давления циклоны продолжают свое движение.