



Все циклоны представляют собой систему завихрения ветра из-за перепадов давления. Циклоны и антициклоны являются областями давления, низкого или высокого и их приход определяет климат в той или иной зоне. В основном именно на движение циклонов и обращают внимание метеорологи при предсказании погоды. Но если ветры, которые образуют циклон, слишком сильны, то он может превратиться в катастрофу для человечества. Такие циклоны обладают очень сильным влиянием на климат местности, где они проходят, их образование хоть и критично для людей, но является естественным для саморегуляции атмосферы, а следственно и климата.

Такие циклоны образуются из пассатов – сильных ветров, которые дуют в субтропическом поясе. Пассаты же – порождения силы Кориолиса, которая происходит из-за вращения Земли. Тропический циклон это система сильных ветров, которая как бы закручивается спиралью вокруг глаза – безветренного центра, обладающего наименьшим давлением. По строению единственное его отличие от остальных циклонов – скорость ветров и изменение давления, которое в глазу циклона может составлять от 700 мм.

Тропический циклон помогает атмосфере выбрасывать энергию, создаваемую силой Кориолиса. Также он сильно перемешивает атмосферу на довольно больших высотах, что может приводить к резкому изменению климата на посещенных территориях. Как атмосферное явление считается одним из наиболее катастрофичных.