



Это – самый низкий слой атмосферы, который находится у самой поверхности земли. В высоту тропосфера простирается в полярных широтах до 10 км, а в экваториальных до 18 км. Именно эта часть атмосферы сильнее всего влияет на климат поверхности. В ней происходят основные явления метеорологии, которые и определяют климат. В тропосфере образуются облака и осадки, перемещаются воздушные массы – ветра и циклоны, формируются молнии.

В тропосфере изменения температуры, что собственно и приводит к изменению климата на земле, происходит в основном из-за таких процессов метеорологии, как появление антициклонов и циклонов.

В этот слой атмосферы и поступает тепло непосредственно от поверхности Земли, которая нагревается Солнцем. Поэтому среди всей атмосферы именно тропосфера имеет самую высокую температуру. Выше тепло передается уже только с помощью конвективного движения воздушных масс.

Тропосфера содержит больше всего кислорода, и подавляющее количество влаги, то есть большая часть водяных паров приходится именно на этот слой. Плотность, как и температура и давление, в этом слое атмосферы падает с высотой. Для жизни на земле и климата планеты именно тропосфера имеет одно из решающих значений.