Автор: Administrator
12.10.2011 22:18 -

По сути, когда эти приборы только появились, главным признаком изменения давления было изменение высоты собственно столбика жидкого металла, то есть ртути. Так как высота столба была более чем четко определена еще при создании первого подобного устройства, то и стандартная ее высота также была зафиксирована еще изобретателем. Современный человек, который имеет к метеорологии только самое малое отношение, привык как раз к подобной системе измерения. Почти все прогнозы погоды говорят о понижении и повышении давления, употребляя при этом значение в смысле высоты столбика в стандартном, уже давно устаревшем приборе. О таких единицах изменения рассказывают и в школе, во время уроков природоведения. И только дойдя до физики в старших классах, люди с удивлением узнают, что миллиметры р.с. не используются в физике, как и в такой науке как метеорология уже довольно давно.

Просто при измерении давления при помощи старых приборов, как мы уже говорили, есть довольно много неточностей. Ведь давление – это собственно вес воздуха, который создается силой тяжести планеты. Поэтому измерение давления в миллиметрах по отношению к той силе, которая должна выражаться в мерах измерения силы притяжения атмосферы, может даже ввести человека в заблуждение. Поэтом при работе в лаборатории, где не приходится предоставлять информацию людям, мало разбирающимся в физике, метеорологи пользуются теми же единицами, что и физики. Это единица бар. При этом одна такая единица – это 750,1 миллиметров, притом, что стандартное давление на широте в 45 градусов и небольшой высоте равняется 760 миллиметрам. Поэтому единица эта не может быть достаточно точной для определения самых минимальных перепадов давления. Больше всего в ходу в изучении климата миллибар, то есть одна тысячная. В такой системе отсчета стандартное давление будет равно примерно 1013 миллибар. В астрономии и физике используется название 1013,2 миллибара – 1 атмосфера.