Автор: Administrator
03.09.2010 08:19 -

Водяной пар, непрерывно поступающий в атмосферу, образуется при испарении с подстилающей поверхности. В ходе обратного процесса – конденсации и выпадения осадков – вода покидает атмосферу. Благодаря этому общее количество воды в атмосфере более-менее постоянно и составляет в 6 раз больше, чем количество воды в реках. Вода присутствует в атмосфере в твердом, газообразном и жидком агрегатных состояниях. Влагосодержание воздуха имеет и годовой, и суточный ход. Последний опосредованно зависит от хода температуры, так как ею определяется количество испаряющихся молекул, а также перенос пара в воздухе в результате конвекции и турбулентности. В рамках годового хода относительная влажность воздуха обратно пропорциональна абсолютному значению температуры воздуха.

Видимое скопление водяного пара над поверхностью Земли – облака. Они являются источником осадков и гроз. Влияют облака и на прилив лучистой энергии к поверхности, и, как следствие, на режим температур.

Слоистообразные и перистые облака появляются в результате восходящих под углом движений теплых воздушных масс поверх более холодных потоков. Перисто- и слоисто-кучевые облака образуются волнообразными движениями воздуха, а кучевые и дождевые – в результате вертикально восходящих потоков воздуха.

Туманы и дымки – также скопление водяного пара, но находящиеся во взвешенном состоянии на меньшей высоте, чем облака. На суше они образуются в основном во влажном воздухе, в низинах, в ясные ночи. На воде – при температуре воды выше прилегающего воздуха, чаще осенью.