A large yellow diamond shape is centered on a red background. It contains the title text and is partially overlaid by a yellow highlighter and a blue wavy line.

КРУГОВОРОТ  
ВОДЫ В  
ПРИРОДЕ



«Вода! У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя не опишешь, тобой наслаждаешься, не понимая, что ты такое», писал Антуан де Сент-Экзюпери, известный французский писатель.



# Вода имеет три агрегатных состояния



Жидкое



Твердое




Парообразное



Гидросфера, литосфера, атмосфера ,  
связанны между собой единым  
глобальным процессом - круговорот  
воды в природе.



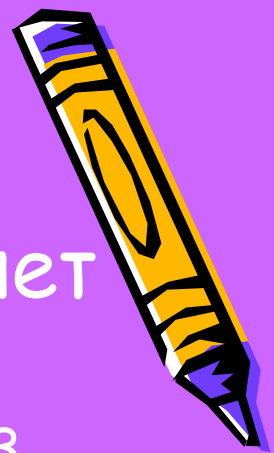


Одним из важнейших процессов в географической оболочке является круговорот воды. Водные потоки играют большую разрушительную и одновременно созидательную роль, осуществляя эрозию, перенос минерального вещества и теплоты, производя аккумуляцию вещества. Вода обеспечивает удовлетворение физиологических потребностей растений, она широко используется в хозяйственных целях, что нарушает и усложняет ее природный круговорот. В природном круговороте воды можно выделить три основных звена: материковое, океаническое и атмосферное.



На поверхности океана происходит постоянный процесс испарения верхних слоев воды. Молекулы воды отрываясь от поверхности подхватываются токами воздуха и уносятся в верхние слои тропосферы. Интенсивность испарения зависит от температуры воздуха и воды, а также от скорости ветра. На экваторе и тропиках испарение происходит интенсивно. В высоких широтах, наоборот, незначительно. Содержание воды в атмосфере невелико: при осаднении на земную поверхность всей воды, находящейся в атмосфере, образовался бы слой в 25 мм. Однако скорость влагообмена в атмосфере очень большая: за год влага сменяется примерно 45 раз, т. е. в среднем 1 раз за 8 дней. В результате на земную поверхность в течение года выпадает в среднем слой атмосферных осадков, равный 1.1 мм.





Влага в атмосферу поступает за счет испарения. Ежегодно с земной поверхности испаряется  $577 \cdot 10^3$  м<sup>3</sup> воды, причем  $505 \cdot 10^{12}$  м<sup>3</sup> из них - с поверхности океана. На испарение затрачивается 80% радиационного бюджета. Столько же энергии выделяется при конденсации влаги в атмосфере на уровне облаков.







Облака состоят из очень мелких капелек



виду неба можно предсказать, какая  
погода нас ожидает.