

Круговорот воды в природе - постоянный обмен влагой между гидросферой, атмосферой и земной поверхностью, состоящий из процессов испарения, передвижения водяного пара в атмосфере, его конденсации в атмосфере, выпадения осадков и стока, получил название круговорота воды в природе. Атмосферные осадки частично испаряются, частично образуют временные и постоянные водостоки и водоемы, частично — просачиваются в землю и образуют подземные воды.



# Как образуется роса, иней, дождь и снег в природе?









Образование росы; инея, дождя и снега - интересное географическое и физическое явление, которое с каждой точки зрения объясняется по-разному. Но для того чтобы лучше понять, что происходит в природе при этих явлениях, лучше обратиться к законам и формулам физики. В атмосфере всегда есть водяной пар. Это происходит из-за непрерывного испарения воды с поверхности океанов, морей, рек и озер. В разных местах влажность воздуха различна из-за различия в климате и распределения внутренних вод на поверхности воды. Например, над поверхностью экваториальных морей влажность очень высокая, а над пустынями очень низкая. Хотя водяного пара мало в воздухе, но именно этот пар определяет погодные условия. Кроме испарения важную роль играет процесс конденсации. В природе конденсация водяного пара происходит по-разному: может образоваться роса или иней, выпасть дождь или снег.



#### природе

Вода занимает около 3/4 поверхности Земли. Только один Тихий океан занимает почти половину поверхности земного шара – площадь в 18 раз больше всей Европы. Подсчитано, что если всю воду распределить равномерным слоем по земному шару, то такой «Мировой океан» был бы глубиной около 4 км. Если бы всю воду собрать в обну «каплю», то ее диаметр оказался равным примерно 1500 км. В воздухе содержится воды около 10000 млрд. т. Вода находится и под землей, образуя там целые моря. Такие подземные моря открыты в России, в Китае, Африке и друг<u>их</u> местах.

## природе

Круговорот воды всегда состоит из испарения, конденсации и осадков. Но он включает три основных «петли»:

- \*поверхностный сток\*
- \*испарение\*
- \*грунтовые воды\*

Море теряет из-за испарения больше воды, чем получает с осадками, на суше положение обратное. Та часть осадков, которая поддерживает наемные экосистемы, включая и поставляющие пищу человеку, приходит благодаря испарению с моря. Установлено, что во многих областях 90 % осадков приносится с моря.



## Испарение

Испарение - процесс превращения жидкости в пар при любой температуре.

Молекулы в жидкости непрерывно движутся.

Если какая-нибудь молекула подойдет к поверхности и сможет вылететь из жидкости, то над жидкостью образуется пар.

Чтобы вылететь из жидкости молекуле нужно иметь энергию, достаточную для преодоления притяжения соседних молекул. Жидкость при испарении охлаждается, так как внутренняя энергия уменьшается.

Испарение зависит:

1) От влажности воздуха.

2) От вида жидкости.

3) От ветра.

4) От площади свободной поверхности.

5) От температуры жидкости.



### Конденсация

**Конденсация** - явление превращения пара в жидкость.

Она происходит в воздухе, насыщенном паром, при понижении температуры или изменения давления

атмосферы, над водой и земной поверхностью, на предметах и растениях. В результате конденсации образовывается туман, облака, роса.Конденсация-это процесс обратный испарению.



# Роль круговорота воды в природе

Благодаря круговороту воды в природе, вода может переносить различные питательные вещества из одного места в другое.

Испаряясь с поверхности мирового океана, вода становится пресной. Пробираясь сквозь толщу земли, вода избавляется от твердых примесей и

очищается.

### Вывод

Круговоротводы в природе- один из основополагающих процессов на планете Земля. Круговоротводы лежитв основе многих процессов, происходящих в природе . Круговоротводы подвластен энергии Солнца и силе тяжести. Основными этапами круговорота воды в природе являются испарение, конденсация и осадки.



