

Круговорот воды в природе



*Работу выполнила учитель физики
первой категории МБОУ «ОСОШ№3»
г. Очер Пермский край
Бавкун Татьяна Николаевна*

План:

1. Виды круговорота воды в природе.
2. Как происходит круговорот воды?
3. Что такое «круговорот воды»?
4. Образование облаков.
5. Почему нельзя нарушать круговорот воды?
6. Главное свойство воды в природе.

Что такое «круговорот воды»?

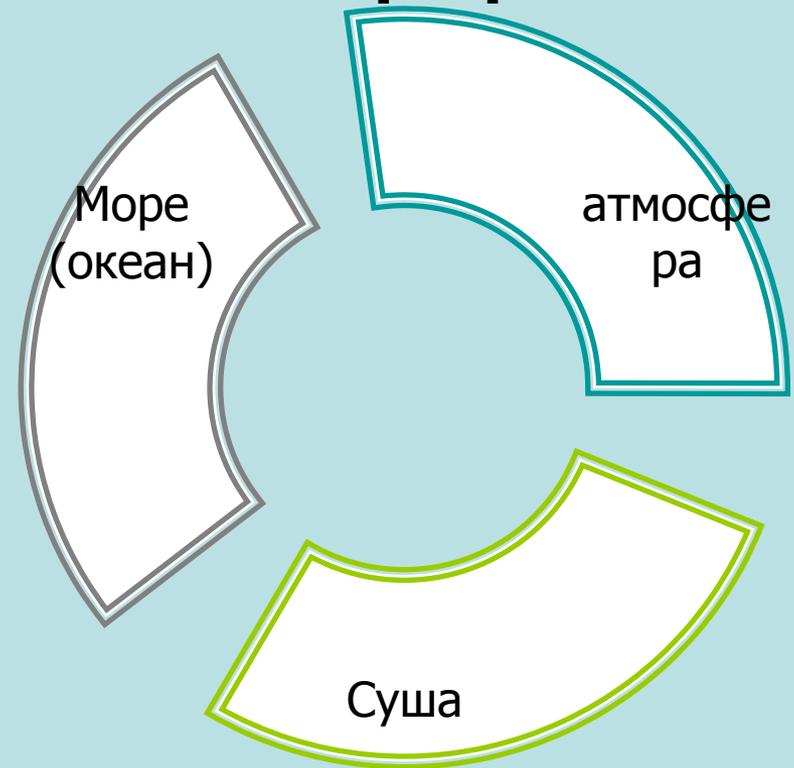
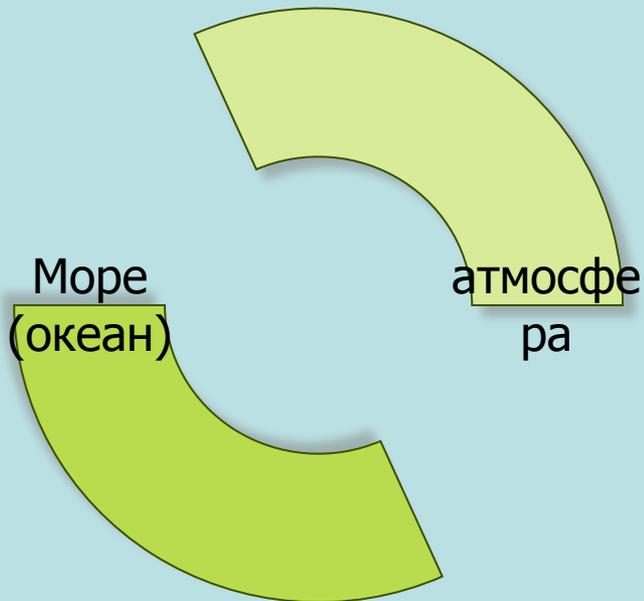
Все возможные изменения состояния воды на Земле заключены в понятие «круговорот воды».

Круговорот воды в природе - это непрерывное перемещение её под воздействием силы тяжести и солнечной энергии



Виды круговорота воды в природе

Малый круговорот



Большой круговорот

Как происходит круговорот воды?

В общем виде круговорот воды можно описать так. Под воздействием солнечных лучей вода испаряется с поверхности Мирового океана и суши и поступает в атмосферу. Часть этой испарившейся воды сразу возвращается с дождями обратно в океан, а другая переносится ветрами на сушу, где выпадает в виде дождя или снега. Вода впитывается почвой – так постоянно пополняются запасы почвенной влаги – и стекает в реки и водоемы. Почвенная влага частью всасывается растениями, которые испаряют её в атмосферу, а частично тоже стекают в реки, только с меньшей скоростью. Реки, питающиеся водой из поверхностных ручьев и подземных вод, несут влагу в Мировой океан, восполняя её убыль. Вода, испаряясь с его поверхности, снова оказывается в атмосфере. Так кольцо круговорота «океан-атмосфера-суша» замыкается.



Образование облаков

Облака, являясь, одной стадией круговорота воды в природе, представляют собой системы из миллиардов мельчайших кристаллов льда или крошечных капелек воды, взвешенных в воздухе. Когда воздух поднимается он быстро охлаждается вследствие расширения. Если охлаждение непрерывно и если количество водяного пара достаточно для того, чтобы он стал насыщенным, в воздухе появляются мельчайшие капли воды. На более низких уровнях они начинают испаряться. Таким образом, в облаке идет непрерывный процесс образования и испарения капель.



Почему нельзя нарушать круговорот воды?

Все звенья круговорота связаны между собой. Если хотя бы одно из них выпадает, процесс круговорота нарушится, а это грозит непоправимыми последствиями. Вырубка лесов, выпас скота, неумелое земледелие, туризм и т.д. приводят к тому, что местность вокруг водоемов становится похожей на пустыню: растительность исчезает, почвы засоляются от чрезмерного полива, из-за сильного ветра образуются овраги. Температура воздуха повышается. Все больше воды испаряется с почвы, водоемы пересыхают.



Главное свойство воды в природе.

Главное свойство воды в природе – это её единство. Суть этого единства в том, что все, что происходит с природной водой в каком-нибудь одном месте, отражается на воде в других местах. Ученые подсчитали, что если растопить льды Антарктиды и Гренландии, уровень океана повысится на 60 м и самые обжитые низменные прибрежные районы Земли скроются под водой. Вот вам и нарушение единства воды!



Спасибо за внимание!

Бавкун Т.Н. МБОУ
ОСОШ №3 г.Очер