

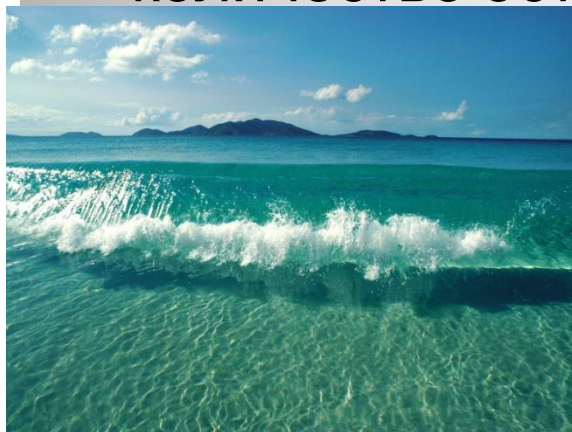
Круговорот воды в природе

Выполнила: Симонова В.
ИЕ - 23

- Вода является самым распространенным веществом в биосфере. Круговорот воды в природе – это непрерывный замкнутый процесс перемещения воды между гидросферой, атмосферой и литосферой на Земле. Это становится возможным, благодаря способности воды изменять свое состояние. На нашей планете вода существует в трех агрегатных состояниях – твердом, жидком и газообразном



- Основные запасы воды – это соленые воды морей и океанов (97%). Только 3% воды из общего объема гидросферы – пресные. Причем 70% пресной воды находится в твердом состоянии в ледниках (2,24%). На грунтовые воды приходится 0,61% пресной воды, а на воды озер, рек и атмосферной влаги, соответственно, - 0,016%, 0,0001% и 0,001%. Из-за непрерывной циркуляции воды на земном шаре ее общее количество остается постоянным



- Круговорот воды осуществляется, благодаря испарению, передвижению водяного пара в атмосфере, конденсации его, выпадению осадков и



- Начинается круговорот с испарения воды с подстилающей поверхности водоемов. С воздушными течениями водяные пары перемещаются из одной области в другую. Большая часть воды испаряется с поверхности Мирового океана и при конденсации в виде осадков возвращается обратно. Меньшая доля испарившейся воды переносится на сушу воздушными течениями. Объем воды, которая испаряется над сушей и выносится воздушными течениями в океан, незначителен. Таким образом, при испарении моря и океаны теряют значительно больше воды, чем получают влаги при выпадении осадков, на суше – наоборот. Но в моря и океаны с материков постоянно поступает сток речной воды. Это обеспечивает постоянство объема воды на планете.



- В связи с процессами конденсации влаги происходит выпадение осадков. Часть влаги атмосферных осадков испаряется, часть образует временные или постоянные водостоки и водоемы. Определенная массовая доля влаги атмосферных осадков просачивается в грунт, формируя подземные воды

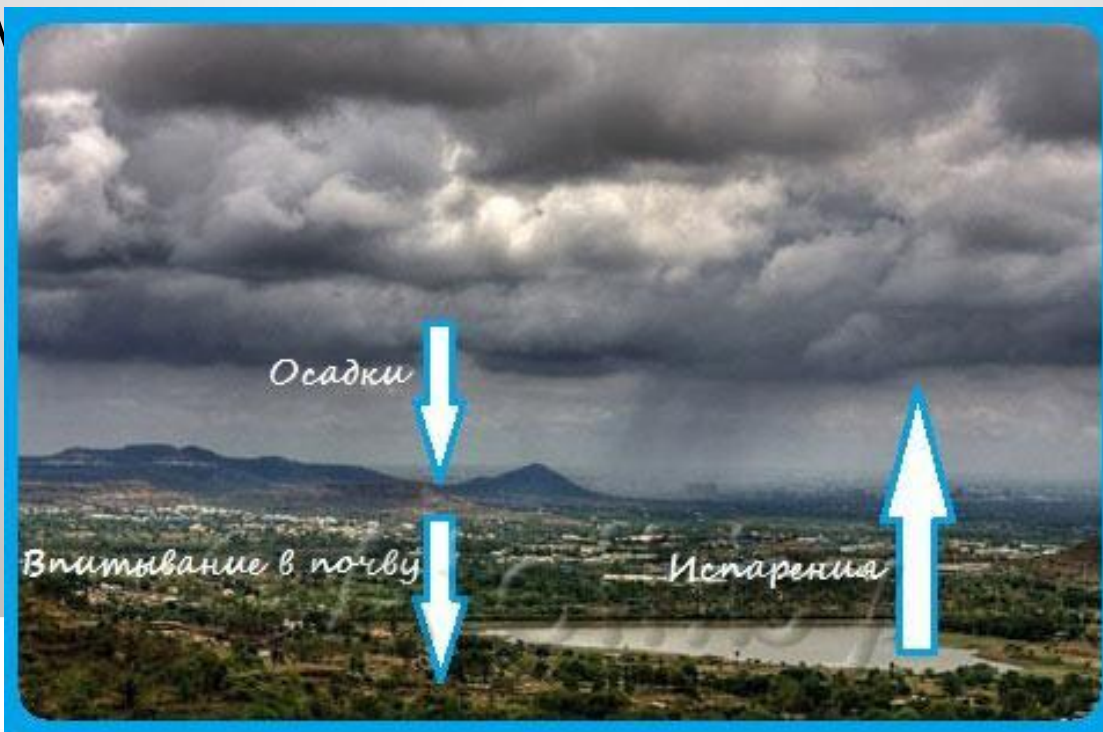


- В природе различают несколько типов круговоротов воды в зависимости от места, где влага испарилась, и где выпали осадки. Выделяют большой (мировой) и малые (океанический и континентальный) круговороты воды

- При большом круговороте водяной пар, образовавшийся над морями и океанами, переносится воздушными течениями на континенты, конденсируется там с выпадением осадков, и влага снова попадает в океан в виде стоков. Данный вид круговорота сопровождается изменением качества воды, так как при испарении соленая вода становится пресной, а грязная вода очищается.



- В процессе малого океанического круговорота водяные пары, сформировавшиеся над океаном, подвергаются конденсации, и в виде осадков возвращаются в океан. Малый внутриконтинентальный круговорот – это конденсация над поверхностью суши испарившейся воды, и последующее выпадение осадков над материками. Конечный этап малого континентального круговорота – также М



- Скорости транспортировки воды в различных состояниях отличается, так же, как различны временные промежутки расходов воды и время ее обновления. Самая высокая скорость водообмена – в живых организмах (несколько часов). В ледниках полярных областей круговорот воды протекает тысячи лет. Воды Мирового океана полностью обновля



Спасибо за внимание!