

Гідросфера



*Підготували
Учениці 11-А класу
Шелупіна Віта і
Островська Юлія*

Гідросфера — водна оболонка Землі, до складу якої входять океани, моря та континентальні водні маси, сніговий покрив і льодовики.

Океани, моря, озера, річки, підземні води та льодові покриви вкривають майже 71% земної поверхні. Водні ресурси планети в рідкому, газоподібному і твердому станах становлять 1,6 млрд. куб. км. Це 1/800 об'єму Землі. Гідросфера є досить рухливим елементом географічної оболонки.



Без води неможливе життя. Для багатьох рослин і тварин - це середовище існування, необхідна умова для виконання життєво важливих функцій: харчування, дихання, пересування, розмноження.

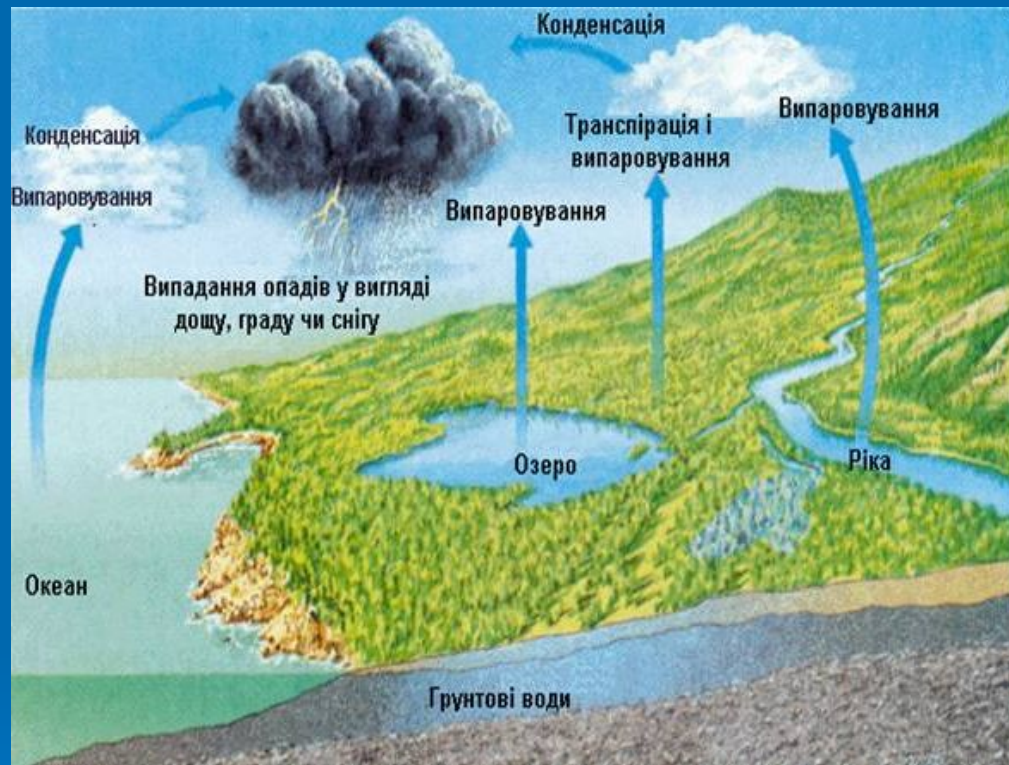


Кругообіг води на Землі

Кругообіг води на Землі - головна особливість гідросфери Землі і природних умов планети в цілому.

Значення кругообігу води:

- перерозподіл вологи
- перенесення мінеральних речовин
- перерозподіл тепла
- єдність природних вод Землі та зв'язок з атмосферою, літосферою, біосферою.



Величезні маси води випаровуються з поверхні океану і дають початок хмарам, які переносяться вітрами на сотні і тисячі кілометрів. Хмари частково знову віддають свою вологу океану, а іншу частину несуть на материк.

Запаси прісної води на Землі

Прісна вода міститься у джерелах, річках, прісних озерах, водосховищах, підземних резервуарах (артезіанська вода), у хмарах, льодовиках тощо. За різними даними частка прісної води на Землі - 2,5-3 %.

При цьому близько 85-90 % запасів прісної води міститься у льодах Антарктиди.



Роль води в живій природі

- Вода — середовище існування водяних організмів.
- Вода є компонентом складу всіх живих організмів.
- Біохімічні реакції проходять у водному середовищі.
- Вода сама вступає в хімічні реакції (наприклад фотосинтез).
- Шляхом випаровування води з поверхні тіла організм охолоджується (захист від перегрівання).
- У рослин випаровування сприяє переміщенню мінеральних солей від коріння до листя.
- Випаровування води з поверхні листя.



Робота води в неживій природі

- Розчинення мінеральних речовин;
- Ерозія ґрунтів, утворення ярів;
- Промивання в горах глибоких ущелин, утворення підземних печер;
- У процесі розлиття водою виноситься намул, що поліпшує родючість ґрунтів.



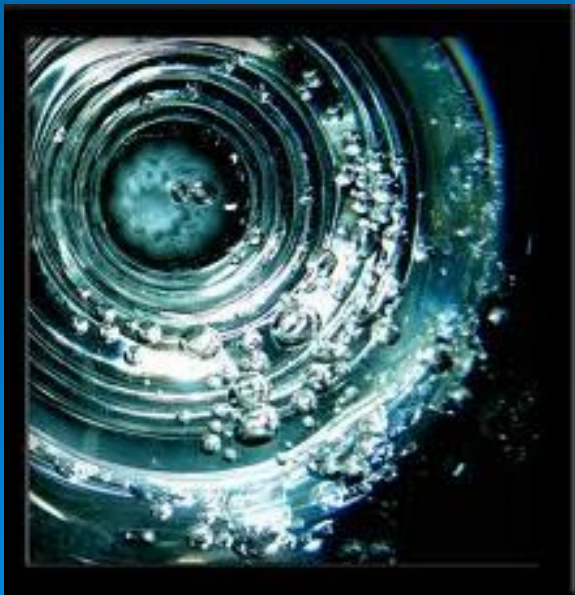
Якими властивостями наділена вода?

Людина вмирає, якщо втратить лише 12% вологи свого організму. Дві третини маси тіла дорослої людини складає вода, а у новонародженого ще більше - $\frac{3}{4}$. Наша кров містить 83% води, серце і мозок - близько 80%, і навіть у кістках міститься 15-20% води.



Вода як розчинник

Вода - прекрасний розчинник. Тому в природі немає води, яка не містить розчинених речовин. При температурі 20°C в 1 л води можна розчинити 2 кг цукру або 359 г кухонної солі - Хлориду Натрію.



Як людина використовує багатства світового океану?

Значення Світового океану для людини і всього живого дуже велике. Здавна Світовий океан був одним з головних джерел їжі і умовою життя на Землі. Він має не тільки різноманітну флору і фауну, але й значний запас корисних копалин, служить простором для розвитку судноплавства, а також є лікувально-оздоровчим середовищем. Таким чином він віддає свої багатства людству, тому в даний час стоїть проблема щодо його раціонального використання.



«Вода! У тебе немає ні смаку, ні кольору, ні запаху, тебе неможливо описати, тобою насолоджуються, не відаючи, що ти таке! Не можна сказати, що ти необхідна для життя: ти саме життя. Ти наповнюєш нас радістю, яку не поясниш нашими почуттями. Ти найбільше багатство на світі!»



**Антуан де
Сент - Екзюпері**

