

Ciepło słoneczne zapewnia energię, która napędza cykl hydrologiczny.

Pod wpływem słońca woda jest odparowywana z oceanów do postaci pary wodnej. Para wodna unosi się na wyższe partie atmosfery, gdzie powietrze jest zimniejsze.

Para wodna skrapla się, tworząc chmury.

Wulkany wytwarzają pary wulkaniczne, z których formują się chmury.

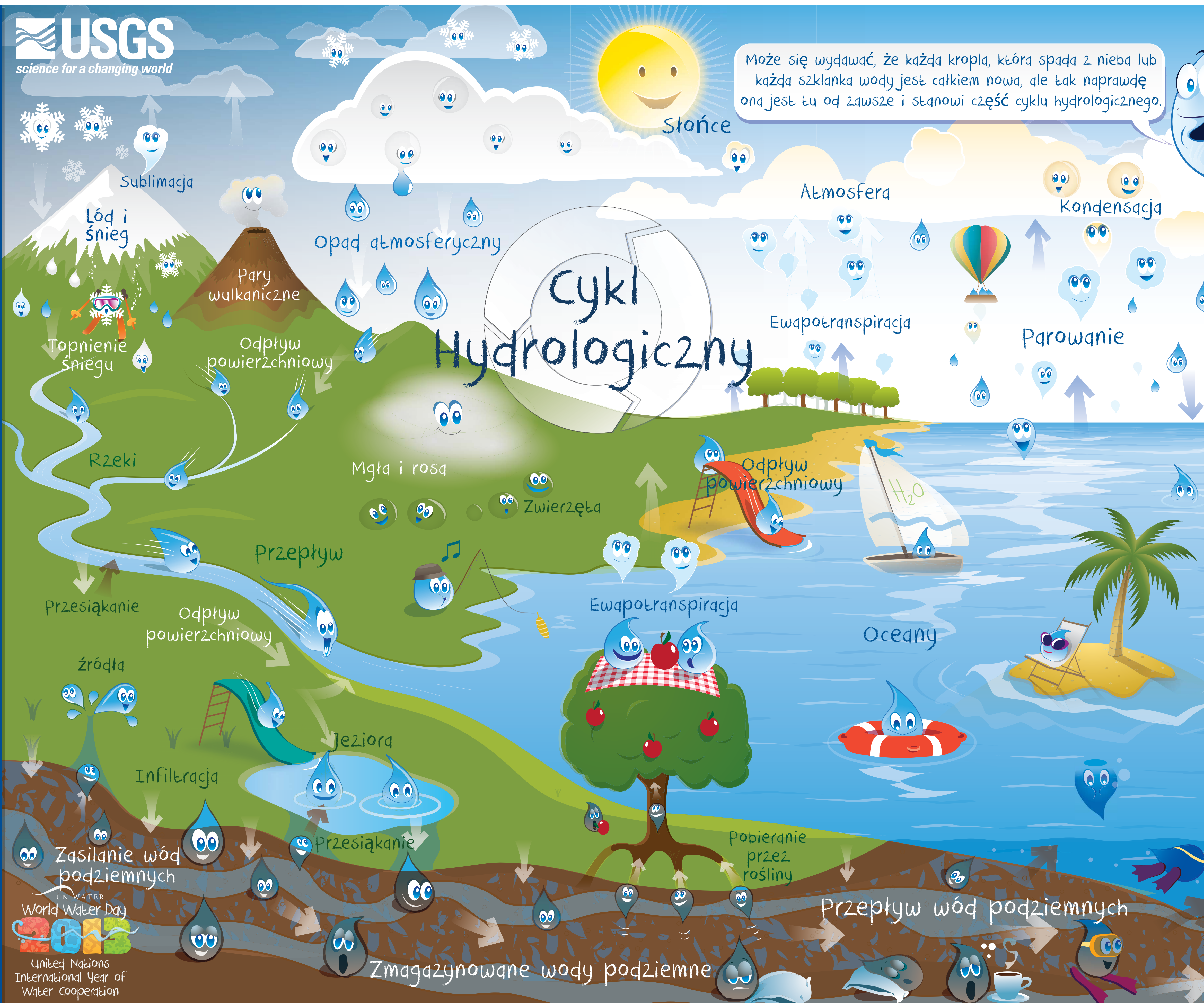
Prądy powietrza przemieszczają chmury wokół kuli ziemskiej.

W chmurach powstają krople wody, które następnie spadają na ziemię w formie opadu (deszczu i śniegu).

W zimnych strefach klimatycznych opad gromadzi się w formie śniegu, lodu i lodowców.

Śnieg topniejąc tworzy odpływ, który wpływa do rzek, oceanów i wsiąka w glebę.

Część pokrywy lodowej jest bezpośrednio odparowywana, pomijając fazę topnienia (sublimacja).



Może się wydawać, że każda kropla, która spada z nieba lub każda szklanka wody jest całkiem nową, ale tak naprawdę ona jest tu od zawsze i stanowi część cyklu hydrologicznego.

Opad, który spada na ląd spływa z terenów położonych wyżej jako odpływ, dostarczając wodę do jezior, rzek i oceanów.

Część opadu atmosferycznego wsiąka w glebę w procesie infiltracji a jeżeli przeniknie na odpowiednią głębokość, zasila zasoby wód podziemnych.

Woda z jezior i rzek może przesiąkać do gleby.

Woda porusza się pod ziemią przy pomocy grawitacji i ciśnienia.

Woda gruntowa znajdująca się płytko pobierana jest przez rośliny.

Część wód gruntowych przesiąka do rzek i jezior a także może wypływać na powierzchnię w formie źródeł.

Rośliny pobierają wodę gruntową i odparowują, bądź ewapotranspirują ją, z powierzchni liści.

Część wód podziemnych przenika bardzo głęboko i pozostaje tam na długi czas.

Wody podziemne wpływają do oceanów, kontynuując cykl hydrologiczny.