

Název vzdělávacího materiálu: Hydrosféra.

Autor: Mgr. Martin Kovačka

Předmět: Zeměpis

Ročník: 6.

Tematický celek: Hydrosféra.

Stručný popis aktivity: Zápis a studijní materiál pro Hydrosféra.

Časová náročnost: 3 – 4 vyučovací hodiny

Metodické poznámky:

Materiál lze rozložit na více částí a použít ve více vyučovacích hodinách.

Materiál sloužící k osvojení a zapamatování učiva.

Materiál lze využít jako zápis po výkladu nebo materiál rozdat žákům před výkladem, během výkladu si žáci v textu podtrhávají a dopisují vlastní poznámky.

Ověření: 26. 3. 2013 (6. B)

HYDROSFÉRA

Hydrosféra je **vodní obal Země** (všechna voda na Zemi).

Voda na Zemi:

- **oceány a moře** (98% vody na Zemi)
- **ledovce**
- **podpovrchová voda**
- **voda na pevnině** (řeky, jezera, bažiny)
- **voda v atmosféře** (vodní pára, ledové krystaly)

Oběh vody v atmosféře (voda na naší planetě nepřibývá ani neubývá).

Oceány a moře

71% povrchu planety zabírají oceány a moře.

4 oceány:

Tichý oceán (Pacific) – největší

Atlantský oceán (Atlantic)

Indický oceán (Indian)

Severní ledový oceán (Arctic)

Dohromady tvoří světový oceán, hranice mezi jednotlivými oceány jsou stanoveny lidmi, z pohledu přírody vlastně neexistují.

Moře – menší části oceánů (rozlišujeme vnitřní a okrajová moře).

Břežní čára – místo kde se oceán stýká se souší (při přílivu).

Pobřeží – pruh souše podél březní čáry, šířka není stanovena, závisí na terénu.

Ostrov – menší části souše vyčnívající na hladinu. Skupina ostrovů se nazývá **souostroví**.

Vznik – **vrásněním, sopečnou činností nebo činností korálů**.

Poloostrov – části pevniny vybíhající do moří nebo oceánů.

Záliv – část moře nebo oceánu vnikající do pevniny.

Průliv a průplav – zúžené části moří a oceánů uzavřených mezi pevninami. **Průliv vytvořila příroda, průplav člověk**.

Základní vlastností mořské vody je **salinita (slanost)**, ta se v jednotlivých místech liší.

Pohyby mořské vody

Voda v oceánech a mořích je neustále v pohybu, nejen na hladině, ale i ve velkých hloubkách.

Vlnění

– vzniká na hladině působením větru, vlnění narážející na pobřeží nazýváme mořský příboj.

Příliv a odliv

– je změna výšky mořské hladiny u pobřeží, která je způsobena přitažlivostí Měsíce a Slunce. Příliv i odliv nastává dvakrát za 24 hodin.

Oceánské proudy

– pohyb velkého množství vody i ve velkých hloubkách po pravidelných trasách, který je způsoben pravidelnými větry, různou teplotou vody a různou slaností vody. Díky oceánských proudům může být život i ve velkých hloubkách, proudy vodu okysličují. Proudů dělíme **studené a teplé**.

Tsunami

– dlouhé, vysoké a ničivé **vlny vznikající při podmořských zemětřeseních nebo výbuších sopek**. Na otevřeném moři je téměř nezaznamenáme, až když dorazí k pobřeží (pevninskému svahu). Mohou být vysoké až přes 40 m a mít rychlost větší než 100 km/h.

Vodstvo na pevnině

Vodní toky – řeky, potoky

Všechny vodní toky na určitém území (např. ČR) nazýváme říční sít'.

Menší vodní toky, které vtékají = ústí do větších nazýváme **přítoky**. Levé a pravé přítoky určujeme čelem po proudu.

Povodí – území, ze kterého stéká voda do jedné řeky.

Úmoří – území, ze kterého stéká voda do jednoho moře.

Hranici mezi povodími nebo úmořími nazýváme **rozvodnice (rozvodí)**. V ČR se nachází hlavní evropská rozvodnice (rozvodí).

Průtok – množství vody, které proteče určitým místem v korytu řeky za jednu sekundu.

Jezera a jejich původ

1. Jezera v **příkopových propadlinách** – voda zaplavila pokleslou část pevniny (např. **Bajkal** – nejhlubší jezero světa 1602 m).
2. Jezera **zbytková** – vznikla po ústupu moří z nějakého území, jsou **slaná**. (např. **Kaspické moře** – největší jezero světa).
3. Jezera **sopečná** – vznikla v kráteru vyhaslé sopky.
4. Jezera **ledovcová** – vznikla po ústupu ledovce, zbytky které zůstaly, roztály. (např. jezera ve Vysokých Tatrách = **plesa**, jezera na **Šumavě – Černé, Čertovo**).

Většina jezer je průtočných (ústí do nich řeky a zase z nich vytékají). Existují výjimky v suchých oblastech, **jezera bezodtoká**, ústí do nich řeka, ale žádná neodtéká. Voda se ztrácí jen vypařováním a vsakováním. (např. **Čadské jezero** v Africe).

Bažiny

Postupným zanášením pískem a hlínou se jezera zmenšují. Postupně od břehu zarůstají a mění se v bažiny.

Bažina = trvale vlhké území zarostlé vlhkomilnými rostlinami. (např. na Šumavě).

Umělé vodní nádrže

Některé vodní plochy nevytvořila příroda, ale člověk přehrazením vodních toků.

Rybníky – určeny většinou k **chovu ryb, ale mají i protipovodňový a rekreační význam.**

Přehrady – využívají se k **výrobě elektrické energie, k zásobování užitkovou, ale i pitnou vodou, rekreaci, hlavně jako protipovodňová ochrana.**