

Otázka: Hydrologie

Předmět: Zeměpis

Přidal(a): zuzac

Hydrologie

- Věda zabývající se podpovrchovými (juvenilní vody) a povrchovými vodami

Tekoucí vody: bystřiny, jezera, rybníky

Malý a velký oběh vody v přírodě

- Velký oběh – nad oceánem a pevninou
- Malý oběh – jen nad oceánem, nebo jen nad pevninou

Řeky:

- Strany – podle směru proudu
- Řádu – přímo do oceánu
- Řádu – přítok řeky 1. řádu, atd.

Úmoří – území, z kterého jsou všechny vody odváděny do 1 moře

Povodí – území, z kterého všechnu vodu odvádí 1 řeka

Rozvodí – hranice mezi povodími

- Geografické – voda odtéká z nejvyššího vrcholu

- Hydrologické – skutečné místo, odkud voda teče, vrchol nasává vodu, až se voda dostane k nepropustné vrstvě a voda odteče na 2. Straně

Ústí řeky:

- Délka – rozvětvené ústí – řeka Dunaj
- Estuár – nálevkovité ústí – Labe

Pramen – místo, kde řeka pramení

- Když je aktivnější – vyvěračka
- Hodně aktivní – bystřina
- Málo aktivní – potok
- U velkých řek – veletok, projevuje se vliv přílivu a odlivu
- Budeme jej hledat v 1/3 výšky vrcholu
- Závisí na podloží
- Může vzniknout při lesních těžbách, vzniknou cesty – mohou vzniknout malé potoky – pokud bude podloží nasycené vodou
- Schopnost absorbovat vodu – důležitá při záplavách

Díla na vodních tocích:

- Aby se snížila rychlost vodního toku – budují se schody – sníží se hlavně unášecí schopnost
- Jezy – je udělaná propust, měl by mít rovný tvar
- Splavy – velký schod

Ve vodě se pohybují částice

- Plaveniny – to, co se vznáší ve vodě
- Splaveniny – klesnou a valí se po dně

Meandr – klikatí se, pohybují se a někdy se spojí, teče rovně a vznikne slepé rameno, pozitivní: má zádržnou schopnost a teče pomaleji, může způsobovat škody, jakmile se tok narovná – voda odtéká rychleji

Vodní díla přírodní a umělá

- Přírodní – jezera
- Umělá – rybníky, přehrady, vodní nádrže

Jezera:

- Tektonického původu – 2 tektonické desky se od sebe oddělují – vzniká příkopová propadlina zalitá vodou
 - Dlouhý tvar a značná hloubka
 - Zvedne se nebo klesne tektonická deska
- Ledovcového původu – vznikají pohybem ledovce
 - Pevninský – kontinentální jezera – Polsko, Finsko, velká plocha a malá hloubka
 - Horských ledovců – karová jezera – malá jezera ve skalách, proláklina je zalitá vodou
 - Morénová jezera – ledovec ustupuje a valí před sebou morénu (kameny), ledovec ustoupí a zalije se vodou, Štrbské pleso
- Geomorfologická jezera – sesype se část svahu a přehradí údolí a vytvoří se vodní plocha
- Sopečného původu – zalité krátery zhaslých sopek vodou

Rybníky

- hospodářský účel – chov ryb, ve vesnicích na vysočině, zásobárna vody v případě požáru
 - kdysi, jižní Čechy – největší rybník, dnes- rekreace, hospodářství

Přehrady

- retenční funkce – dokážeme regulovat vodní tok, rekreační funkce, pro pitnou vodu, zavlažování – zemědělství, zásobárna vody pro průmysl – Žermanice, Těrlicko, Dukovany, hydroelektrárny, nebezpečí protržení hrází, hráze – rovné nebo vypouklé dovnitř, každým dnem klesá retenční a absorpční schopnost, postupně se zanáší

Vodní nádrže

- zachycení vody v případě požáru, ve vesnicích, zavlažování – zasněžování hor v zimě

Průtok vody – v metrech hektických za vteřinu

- $Q, Q = \text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
- Q_{50} – nejvyšší průtok za 50 let, Q_{10} – nejvyšší průtok za 10 let
- Relativně cyklicky se opakující jev

Specifický odtok

- Q (také), množství vody, které může odtéct z daného území

Regulace řek

- snažíme se chránit před povodněmi, důsledek: voda z krajiny odtéká výrazně rychleji, rychlost se zdvojnásobí, ztrácí se voda v krajině, klesá množství podzemní vody, půda rychleji vysychá, dopad na flóru a faunu, musíme zregulovat celý vodní tok kvůli povodním, zrychlení oběhu vody v krajině, zvýšení hladiny moře, více srážek

Poldr

- na každém vodním toku – přehrada, pokud chceme regulovat vodní tok, přehradí se vodní tok a voda se nechá volně vylít do krajiny, pak stéká zpět do koryta – zpomalení, lužní lesy, ve světě se k regulaci řek přistupuje jinak – aby voda vytékala co nejpomaleji