



1.



Časové pásma

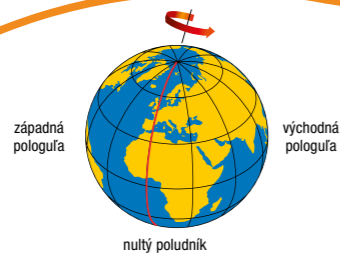


+ Dozviem sa...

- čo je to pásmový čas,
- kde sa nachádza základné časové pásmo,
- aký význam má dátumová hranica,
- v ktorom časovom pásme leží Slovensko.

Budem premýšľať o...

- slnecnej sústave, planétach a ďalších objektoch,
- tom, prečo sa na Zemi strieda deň a noc,
- dĺžke otočenia Zeme okolo svojej osi,
- tom, čo spôsobuje zmenu ročných období.



Rotácia Zeme okolo svojej osi spôsobuje, že nikdy nemôže byť k Slnku otočená celá plocha Zeme. V dôsledku rotácie sa strieda deň a noc. Ak je napríklad na východnej pologuli svetlá časť dňa (deň), na opačnej, západnej pologuli je tmavá časť dňa (noc).

Vplyvom jednej rotácie Zeme okolo vlastnej osi sa všetky body na zemskom povrchu otočia o 360° za 24 hodín. Zem tak ľudia rozdelili na 24 časových pásem. **Časové pásmo** je tá časť Zeme, ktorá používa rovnaký čas. V rovnakom časovom pásme platí rovnaký **pásmový čas**.

Vedeli ste, že...?

- jedna hodina predstavuje pootočenie Zeme o 15°. Je to takzvaná **uhlová rýchlosť Zeme**,
- časové pásma sú vytvorené okolo poludníkov, mysléných čiar smerujúcich od severného k južnému pólu, ale nekryjú sa s nimi celkom. Zohľadňujú sa aj hranice štátov či oblastí. Niektoré štáty sveta majú aj viac časových pásem.

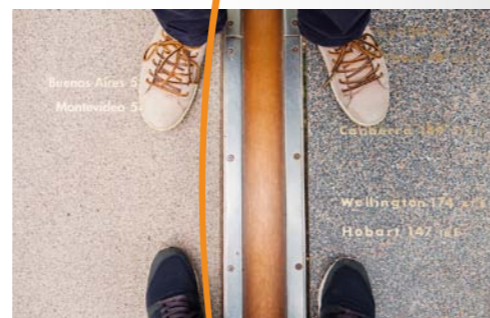
Základným časovým pásmom je pásmo rozprestierajúce sa okolo základného, tzv. **nulového poludníka** (0. poludník). Prechádza Kráľovským observatóriom v Greenwichi pri Londýne (Spojené kráľovstvo), preto sa niekedy nazýva aj greenwichský poludník. V tomto pásme platí **svetový čas**.

V Kráľovskom observatóriu v Greenwichi je známy vytvoreným pásmom. Návštevníci sa tak môžu jednou nohou postaviť na západnú a druhou na východnú pologuľu.

Nulový poludník v observatóriu v Greenwichi je známy vytvoreným pásmom. Návštevníci sa tak môžu jednou nohou postaviť na západnú a druhou na východnú pologuľu.

Slovníček

- Observatórium – stanica na pozorovanie astronomických a meteorologických úkazov.



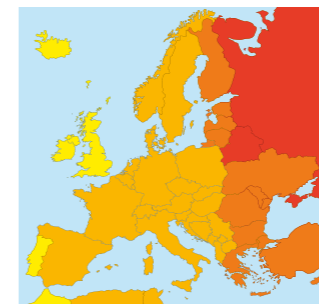
Nulový poludník a pásmo svetového času

Stredo európsky čas

Dátumová hranica



Pri prechode z jedného časového pásma do druhého je potrebné posúvať si čas na hodinách. Smerom **na východ** sa posúva čas **o 1 hodinu dopredu**. Smerom **na západ** sa posúva čas **o 1 hodinu dozadu**.



Na 180. poludníku je **dátumová hranica**. Dohodou bolo stanovené, že sa tu mení nielen čas, ale i dátum. Ak postupujeme smerom zo západu na východ, po prekročení dátumovej hranice pridáme jeden deň. Ak smerujeme z východu na západ, tak po prekročení dátumovej hranice odpočítame jeden deň.

Časové pásma majú svoje názvy. Napríklad v Európe sú štyri časové pásma nazvané západoeurópsky čas (tiež svetový čas, UTC), **stredo európsky čas** (UTC +1), východoeurópsky čas (UTC +2) a moskovský čas (UTC +3).



V niektorých štátoch sa zavádza v letnom období úprava času na **letný čas**. Na začiatku tohto obdobia sa čas upraví posunutím o 1 hodinu dopredu. Dôvodom zavádzania letného času je najmä lepšie využitie denného svetla počas dňa.

Otázky a úlohy

- Vysvetlite slovné spojenie časové pásmo. Koľko časových pásem je na Zemi?
- Aký čas platí v rovnakom časovom pásme?
- Okolo ktorého poludníka vzniklo základné časové pásmo? Aký čas tu platí?
- Akým spôsobom je potrebné si posúvať čas na hodinách pri prechode časovým pásmom?
- Vysvetlite, akým spôsobom sa mení dátum na dátumovej hranici.
- Aký názov má čas, ktorý platí na území Slovenska? Aký časový rozdiel má oproti svetovému času?

