

Článok jednoducho a stručne pojednáva o rôznych kalendároch, teda o cyklickom počítaní času, ktoré sú v súčasnosti používané v niektorých kultúrach.

(Prevzaté z Wikipédie a upravené)

Solárny kalendár alebo *slnečný kalendár* je druh kalendára založený na vzájomnom pohybe Slnka a Zeme. Medzi solárne kalendáre patrí napríklad kalendár

gregoriánsky

a

juliánsky

.(

Poznámka autora článku

: Na Slovensku je úradne platný gregoriánsky kalendár. Pravoslávni veriaci sa v slávení svojich cirkevných sviatkov riadia juliánskym kalendárom. Posun ich sviatkov je o 13 dní neskôr oproti gregoriánskemu kalendáru. Napr.: Pravoslávni veriaci majú prvý vianočný sviatok podľa juliánskeho kalendára až 6. januára nasledujúceho roku.) Od roku 1900 je rozdiel medzi juliánskym a gregoriánskym kalendárom 13 dní. Tento stav potrvá až do 1. marca 2100 kedy rozdiel o jeden deň narastie.

Solárny kalendár sa snaží ideálne priblížiť dobe obehu Slnka po ekliptike medzi dvoma jarnými bodmi. Pre bežného pozorovateľa je to takmer to isté, ako obeh Zeme okolo Slnka, respektíve návrat Slnka na rovnaké miesto na oblohe (t. j. tropický rok), ak ignorujeme odchýlky spôsobené precesiou Zeme. Tým, že sa solárny kalendár riadi dĺžkou tropického roka, najlepšie súhlasí s pravidelným cyklom ročných období. Jeho nevýhodou je, že nie je zlučiteľný s prirodzenou dĺžkou mesačného cyklu, takže dĺžky jeho 12 mesiacov sú dané dohodou.

Pretože tropický rok má celkom približne 365,2422 dní, je potrebné upraviť dĺžku roku tak, aby zodpovedala celým dňom. Tento problém rieši juliánsky i gregoriánsky kalendár systémom tzv. priestupných rokov (je ním každý štvrtý rok – *poznámka autora článku*), pri ktorých sa k počtu 365 dní pridáva jeden deň navyše, čím sa vyrovnáva celkový počet dní.

Lunárny kalendár je kalendár, teda spôsob cyklického počítania času, ktorý sa zakladá na pozorovaní mesačných cyklov. Používa ho dodnes napríklad islamský kalendár.

Pretože pre pozorovateľa zo Zeme trvá jeden mesačný cyklus, t. j. najčastejšie od novu do novu, približne 29,5 dní (presne 29,530588 dní), trvá toľko aj jeden kalendárny mesiac. Začiatok nového mesiaca sa dá presne vypočítať, avšak staré kalendáre boli založené na pozorovaní a mesiac začínal obyčajne vtedy, keď bol pri západe Slnka spozorovaný prvý kosák nového mesiaca.

Lunárny rok zodpovedá približne roku solárnemu a má 12 mesiacov, ale jeho 12 mesiacov (mesačných cyklov) má celkom 354 dní, solárny rok má však 365,25 dní. Lunárny rok je teda kratší než solárny. Tento rozdiel viac ako 11 dní spôsobuje posun začiatku lunárneho roka vždy o približne 11 dní dopredu - začiatok lunárneho roka nastáva skôr oproti začiatku solárneho roka o 11 dní. Preto v lunárnom kalendári neexistujú „zimné mesiace“ alebo „letné mesiace“, každý mesiac sa v priebehu doby môže ocitnúť v ľubovoľnom ročnom období.

Lunisolárny kalendár je kalendár, ktorý kombinuje princíp kalendára solárneho a lunárneho, teda slnečného a mesačného, a snaží sa tak kompenzovať nevýhody oboch kalendárov. Znamená to, že dĺžka mesiacov zodpovedá dĺžke mesačného cyklu (t. j. približne 29,5 dní), zatiaľ čo dĺžka roka sa riadi rokom tropickým, t. j. dobou, kedy sa slnko vráti na svoje pôvodné miesto na ekliptike.

Príkladom použitia lunisolárneho kalendára je židovský kalendár.

Aby bolo možné skombinovať a spojiť mesačný a slnečný cyklus, používajú sa tzv. *priestupné mesiace*.

Prax vychádza zo skutočnosti, že každý lunárny rok je kratší o približne 11,5 dní ako rok solárny. To znamená, že za tri roky lunárny cyklus predbieha (lebo je kratší) solárny cyklus o 34,5 dní, čo zodpovedá približne jednému mesiacu. (Lunárny rok končí skôr ako solárny.) Preto sa vzhľadom na tento rozdiel vkladá do lunisolárneho kalendára väčšinou každý tretí rok (presnú prax je potrebné overiť pri každom lunisolárnom kalendári osobitne) jeden mesiac (tzv. *priestupný mesiac*).

) navyše, aby sa zosúladiť lunisolárny kalendár so solárnym kalendárom.

Priestupný rok

lunisolárneho kalendára má teda 13 mesiacov.

V staroveku sa o vsunutie priestupného mesiaca rozhodovalo podľa stavu obilia (ak už bolo pripravené na žatvu, alebo či potrebovalo na dozretie ešte jeden mesiac), dnes sa priestupné roky vypočítavajú.

Vytvorené dňa: 29.10.2013.

Upravené dňa: 29.10.2013.