

Čas - jeho „křivost“ (nebo „plochost“?)

Při vyhodnocování výsledků proměření fluktuací reliktního záření (na základě analýzy sondou pořízených snímků) lze prý zjišťovat mj. křivost vesmíru (a ovšem i procentuální zastoupení temné energie, temné hmoty a atomární látky – viz Vesmír 88, 2009, č. 11, str. 735). Někteří se dokonce s jistým podivením pozastavují nad tím, že je vesmír překvapivě „plochý“. Jde tu o křivost či plochost jen pokud jde o dimenze prostorové, anebo jde také o dimenzi časovou? (Vždyť se mluví o dimenzích prostoročasu!) Není snad zapotřebí s křivostí časové dimenze počítat, protože je také (ve velkém) překvapivě „plochá“? Konkrétně: když se podle jedné (ale převládající) teorie mluví o rané fázi vývoje vesmíru krátce po velkém třesku, počítá se např. se sekundami, a dokonce se mluví o zlomcích vteřin. Mlčky se předpokládá, že vteřiny krátce po velkém třesku byly stejně dlouhé jako vteřiny pozdější, ba i jako naše dnešní, a to navzdory tomu, že ony počáteční podmínky se nutně něčím podobaly podmínkám, jaké jsou líčeny na přechodu do černých děr (kde se ovšem naopak čas zpomaluje až zastavuje). Nemusíme spíš předpokládat, že byl čas v počátcích jen velmi „pomalý“ a že se teprve v průběhu dalšího vývoje zrychloval?

(Písek, 091127-2.)