

Čas jako „vlnění“ (bez substrátu)

Ladislav Hejdánek

This is a part of the original document:

[2008](#)

jedná se o část původního dokumentu:

[2008](#)

- ◆ myšlenkový deník – záznam, česky, vznik: 17. 5. 2008
- ◆ philosophical diary – record, Czech, origin: 17. 5. 2008

Čas jako „vlnění“ (bez substrátu)

Jedním z největších „poznatků“ (objevů) teoretické fyziky 20. století bylo rozpoznání, že světlo se někdy „projevuje“ jako vlnění, jindy jako proud částic (fotonů), ale že v případě vlnění jde o vlny samy, nikoli o vlnění „něčeho“ dalšího, co se samo nevlní. Po tomto rozpoznání už přestala být otázka, zda musíme při pohybu (procesu, vývoji atd.) vždycky počítat s nějakým „substrátem“ nebo zda se aspoň v některých případech obejdeme i bez takového substrátu, záležitostí našich myšlenkových prostředků a naší volby, ale stala se otázkou i „vědecky“ platnou (smysluplnou) ve smyslu Karla Poppera. Pochopitelně tím byly vyvolány spory, a to jak vědecké – mezi fyziky –, tak filosofické (podobně, jako byly vyvolány obojí spory po zveřejnění speciální a zejména obecné teorie relativity); to však nechme stranou. Mělo to své důsledky i pro chápání času. Jedni byli nakloněni také čas „kvantovat“, tj. předpokládat, že také časové úseky nelze dělit donekonečna, nýbrž že existují jakési nejmenší „kousky“ času, dále již nedělitelné (byl by to také konečně po půl třetím tisíciletí způsob, jak vyvrátit Zénónovy paradoxy); většinou bylo toto stanovisko buď nějak v pozadí nebo dokonce zjevně provázeno představou, že tyto nejmenší „kousky“ času jsou jakýmsi zvláštními „částicemi“ (partikulemi). Ve skutečnost tento předpoklad už dávno nebyl nutný, jak se ukázalo v případě „částic“ světla, totiž tzv. „fotonů“. Lze se proto domnívat, že skutečný smysl a perspektivu má otázka, zda nelze „čas“ chápat jako druh „vlnění“, které nepotřebuje žádný substrát, který by se vlnil tak, že by zároveň s tím vlněním nebyl identifikovatelný (tedy že by byl v rámci toho vlnění něčím, co se samo nevlní, ale co přesto ono vlnění umožňuje – tedy že by zůstal starý způsob myšlení v nějaké podobě zachován). Základní chybu tohoto způsobu myšlení „času“ a o „čase“ vidím však v tom, že se stále o „čase“ mluví a uvažuje jako o jedné skutečnosti, zatímco ve skutečnosti jde přinejmenším o tři různé časy. z nichž jeden má pravděpodobně takovou povahu, že bychom jej na základě běžných „intuic“ za čas vůbec nepovažovali (totiž ten, díky kterému vůbec je nějaké sebe jednodušší a kratší „dění“ (např. primordiální událost) vůbec možné.

(Písek, 080517-4.)