

Setrvačnost a „hmotnost“

Ladislav Hejdánek

This is a part of the original document:

[2018](#)

jedná se o část původního dokumentu:

[2018](#)

- ◆ myšlenkový deník – záznam, česky, vznik: 21. 8. 2018
- ◆ philosophical diary – record, Czech, origin: 21. 8. 2018

Setrvačnost a „hmotnost“

Setrvačnost je nejčastěji považována za vlastnost hmotných těles (těles s hmotností), které se snaží (usilují?) setrvat v původním stavu, tj. ve stavu před vnějším fyzikálním působením, tedy v případě, že na těleso nepůsobí žádná vnější síla. Už toto vymezení ukazuje zřejmou nedostatečnost resp. neúplnost, zejména v poukazu na „vnější fyzikální působení“ („vnější sílu“): na hmotné těleso je možno působit i jinak (resp. ještě jinak) než pouze vnějšně (fyzikálně, hmotně). Problém je ovšem skryt také v tom, co považujeme za hmotné (fyzikální) „působení“, tj. na působení zvnějšku (odjinud než „původně“ zevnitř – viz aristotelovskou „*energeia*“): můžeme vůbec nedbat na (či přímo popřít) „působení zevnitř“? Nemusíme „smysl“ nějakého dění vyvozovat (odvozovat) z „nitra“ tohoto dění, zatímco žádné vyvozování „smyslu“ z okolností resp. z vnějšího působení není možné ani myslitelné? Není to dokladem pro prioritu smyslu před setrvalostí (a hmotností)? A protože různé „věci“ (skutečnosti) jsou různě setrvalé, a různě setrvalé jsou i různé jejich „složky“ či „součásti“, budeme muset zásadně rozlišovat mezi setrvalostí (setrvačností) a hmotností – setrvačnost prostě nemůžeme odvozovat z tzv. hmotnosti (o hmotnosti uvažujeme přece jen v souvislosti s „hmotnými částicemi“, zatímco např. vzájemé jejich vztahy, např. chemické sločeniny určitých atomů, mají – ovšem za odlišných okolností – odlišnou setrvalost; ale vlastně to platí už také o atomech – různá doba radioaktivního rozpadu, tzv. poločas rozpadu, apod.).

Zvláštní je i běžné užití termínu „setrvačná hmota“ – jakoby bylo možno mluvit také o hmotě nesetrvačné. Co by to mohlo být? Napadá mi ještě jedno potřebné rozlišení: musíme od sebe odlišit setrvačnost, která je vlastní tomu, co „setravává“ resp. Co se málo mění (nebo snad i nemění), a setrvačnost toho, co je jako „totéž“ resp. jako neměnné, trvalé „míněno“. Trojúhelník pravoúhlý byl a je vždy týž (v rámci určitého geometrického systému), ať byl „míněn“ starými Řeky, novodobými matematiky nebo dnešními geometry, ale zárukou resp. garantem této neměnnosti je naší mínění, naše myšlení, naše – řekněme- subjektivita či spíše aktivní subjektivnost. Naproti tomu hmota, např. hmotná částice nebo třeba vylomený kus skály jsou setrvalé (setrvačné) samy v sobě, tj. bez asistence „zvenčí“ se ani nepohnou, nepromění (ovšemže to platí jen pro celkový dojem, my přece víme, kolik nejrozmanitějších změn na kusu skály a uvnitř kusu skály stále probíhá, vždyť ani žádný atom není „bez hnutí“, třeba jen elektrony kolem jádra ustavičně pobíhají, a i v jádře najdeme četné pohyby atd, byť s obtížemi).

(Písek, 180821-2.)