

[„Platnost 2. věty thermodynamické je omezena...“]

Ladislav Hejdánek

◆ poznámky, česky, vznik: 11. 11. 1962

◆ notes, Czech, origin: 11. 11. 1962

[„Platnost 2. věty thermodynamické je omezena...“] [1962]

1. 11. 1962

Platnost 2. věty thermodynamické je omezena na uzavřené soustavy. Tato okolnost však znamená, že ve skutečnosti nemůže být empiricky potvrzena, protože uzavřené soustavy neexistují. Druhý zákon termodynamiky by tedy platil v ideálně izolované, uzavřené soustavě, je tedy sám idealisací a nepopisuje skutečné poměry v přírodě, ve vesmíru. Proto tím spíše nelze mluvit o jeho universální platnosti. Tento zákon je pouze přiblížením jisté skutečné zákonitosti, která je vlastností, charakterem pohybující se hmoty, ovšem nikoli vlastností jedinou ani celým charakterem. Spíše můžeme říci, že mezi rozmanitými typy chování hmoty existuje také takový, který přibližně vystihujeme 2. zákonem termodynamiky. Pokus pochopit tento zákon jako postižení (byť přibližné) nejvšeobecnějšího charakteru hmoty, tj. pokus o „lokalisaci“ oné zákonitosti, která je tímto zákonem přibližně postihována, do sféry „hmoty vůbec“, hmoty ještě konkrétně nerozlišené a takto zabezpečovat jeho universálnost, znamená dvojí. Předně se tím předpokládá, že něco takového jako nerozlišená, nediferencovaná „hmota vůbec“ existuje. Za druhé se o této „hmotě vůbec“ vypovídá víc než jenom že jest. (Což jest srovnat s Engelsem a s vývojem jeho názorů na tuto otázku.) Předpokládá se tím tedy jakási oblast či okruh charakteristik, které lze konkrétně postihnout a které současně jsou vyňaty z všeobecné historičnosti a tím historické proměnlivosti vesmírného dění. Tato oblast zůstává neovlivněna jakýmkoli procesem a naopak se v každém procesu prosazuje a její platnost zůstává vždycky zachována. Máme za to, že o obou těchto předpokladech lze diskutovat. Protože však hlavní oporou „entropiků“ jsou přírodní vědy a protože současně největší obtíží pro aplikaci druhé věty thermodynamické byla a jak se zdá dosud je oblast živého, chceme věnovat hlavní pozornost otázkám důsledků skutečnosti, že existuje vývoj živých organismů, pro posouzení zákona o entropii. Tím ovšem nemá být nikterak postavena do pozadí okolnost, že vývoj přesahuje oblast živého a že i jeho skutečnost za těmito hranicemi má eminentní význam pro posouzení universálnosti 2. zákona termodynamiky.