

Atomy a jejich „chování“

Ladislav Hejdánek

This is a part of the original document:

[2008](#)

jedná se o část původního dokumentu:

[2008](#)

- ◆ myšlenkový deník – záznam, česky, vznik: 5. 7. 2008
- ◆ philosophical diary – record, Czech, origin: 5. 7. 2008

Atomy a jejich „chování“

Whitehead asi jako první poukázal na to, že pro porozumění životu (jakožto fenoménu) potřebujeme porozumět tomu, jak se „chovají“ atomy, z nichž je organické tělo „složeno“. Byl si vědom toho (a byl si tím na tehdejší úrovni fyzikálních znalostí jist), že samy atomy, tj. jejich „jádra“, se nemohou v žádném případě „chovat“ tak, abychom z toho mohli usuzovat na „chování“ celého organického těla. Proto mluví hned o „chování“ elektronů, neboť jen elektrony jsou schopny „své“ atomy opouštět, vyměňovat si svá místa s jinými elektrony a vůbec se pohybovat po celém těle (a ovšem i mimo něj) takovou rychlostí a tak málo kontrolovatelnými směry, že by to na chování celého organismu mohlo mít nějaký vliv. A právě proto říká, že elektrony se pohybují velkými rychlostmi všemi směry a velkými rychlostmi, ale že se zřejmě (je to hypotéza, rozumí se jeho hypotéza!) v živém těle pohybují jinak než mimo živé tělo. A právě tento „jiný“ způsob toho, jak se pohybují, se mu zdá být vhodný k tomu, jak vysvětlit chování organismu. Přitom se zmiňuje o „plánu“ živého těla, jemuž se jejich pochyb může, resp. musí nějak přizpůsobovat. – Pochopitelně nemohu leč považovat tento Whiteheadův krok pouze za první krok k novému chápání toho, jak je vůbec možná, aby se nějaké množství atomů a jejich molekul mohlo dohromady začít chovat tak, že tomu pak lidé říkají „život“, „živá bytost“. Tenkrát Whiteheadovi ovšem ještě nenapadlo (nemohlo ani napadnout), že dokonce i atomová jádra se mohou „chovat“ odlišně, protože jsou „uvnitř“ značně složitá a protože díky této obrovské složitosti mohou mít třeba značný vliv i na chování elektronů, takže to nemusí všechno záviset jen na elektronech a na tom, jak se „přizpůsobují“ onomu Whiteheadem zmíněnému „plánu těla“. Onen „plán těla“ může mít totiž významné vztahy nejen k vnějšně rozpoznatelným „složkám“ jádra a k tomu, jak se „chovají“ uvnitř atomového jádra, ale také k nitru atomu, nitru těchto subjaderných složek atd. – nakonec třeba až k „nitru“ superstrun (či „substrun“), a nejen k jejich „chování“ navenek.

(Písek, 080705–4.)