

Částice (partikule)

Chápání „částice“ je už od dob starých Řeků, konkrétně zejména vinou atomistů Leukippa a Démokrita, zatíženo nesprávnou představou, že částice nemá žádnou vnitřní strukturu, čili že je bez struktury. Pokud lze nějakou strukturu u něčeho, co vypadá jako jednotlivost, zjistit, pak nejde o jednu částici, ale o nějaké poskládání více, eventuelně i mnoha částic. To „skládání“ či „hromadění“ bylo také chápáno velmi různě; presokratičtí atomisté předpokládali „existenci“ volného (prázdného) prostoru, jímž atomy „padaly“ dolů a přitom se vzájemně (ale nahodile) zachycovaly svými „výběžky“ a vytvářely tak jakési dočasné skrumáže (chumly), jež držely po nějakou dobu při sobě. Tato představa (spíš než pojem) straší dodnes v hlavách teoretických fyziků, kteří sice už dávno uznali vnitřní strukturu atomů v dnešním pojetí, ale stále usilovně myslí na nejmenší subatomární „partikule“, a nejnověji na tzv. superstrany, které však nadále považují za nejmenší částice, byť jen o jedné (a omezené) dimenzi. Právě zde je třeba kriticky nasadit: ať už je tím nejmenším „soucnem“ cokoliv, není to „částice“ v tradičním smyslu, ale je to událost, tj. je to ten nejmenší „kousek“ dění, tedy jakási primordiální událost, která má svůj počátek, průběh a konec – a tedy svou vnitřní strukturu. A pokud nemá zůstat pouhou virtuálností, musí být schopna reagovat na nějaké prostředí (a umožnit jiným událostem v tomto prostředí reagovat na sebe).

(Písek, 110808-2.)