

010322-1

George Gamow poukazuje (in: Moje světočára, str. 49) na to, jak potíže s Bohrovým modelem atomu byly překonány hne dvojím způsobem, totiž na jedné straně „maticovou mechanikou“ Wenera Heiseberga, na druhé straně „vlnovou mechanikou“ Louise de Broglie-ho (tu zdokonalil Erwin Schrödinger). Oba tyto způsoby byly naprosto odlišné a představovaly zcela různé cesty. Nicméně navzdory tomu „obě stejně vysvětlovaly pozorované vlastnosti atomu, na čemž původní Bohrova teorie ztroskotala“. „Brzy se však přišlo na to, že maticová a vlnová mechanika jsou z fyzikálního hlediska identické a liší se pouze „matematickým jazykem“, kterým jsou vyjádřeny.“ Mám za to, že tento příklad, který může být ostatně podpořen ještě řadou dalších, napovídá něco o nezbytnosti principiálního rozlišování mezi naší myšlenkovou, pojmovou atd. výbavou a tím, co může být uchopeno, pochopeno, řešeno, zkoumáno atd. také jinými myšlenkovými prostředky.

(Praha, 010322-1.)