

Univerzitu navštívil spoluobjevitel supertěžkého prvku 117

9.8.2023 - | Matematicko-fyzikální fakulta UK

Profesor Joseph Hamilton navštívil univerzitu na pozvání profesora Miroslava Fingera z Katedry fyziky nízkých teplot MFF UK, s nímž jej pojí osobní přátelství.

Renomovaného 91letého amerického fyzika a jeho rodinu uvítal prorektor pro akademické kvalifikace Jan Kuklík společně s dalšími zástupci Univerzity Karlovy a Matematicko-fyzikální fakulty UK, včetně děkana MFF UK Mirko Rokyty a proděkana pro vědeckou činnost a zahraniční styky Zdeňka Doležala.

„Otec prvku 117“, jak profesora Hamiltona nazývají někteří jeho vědečtí kolegové, si prohlédl prostory Karolina a v předsálí Vlasteneckého sálu usedl se zástupci univerzity k neformální diskusi. Při té mimo jiné zavzpomínal i na spolupráci s vědci v ruské Dubně, jež před lety vyústila k objevu supertěžkého prvku.

Tennessin (z angl. tennesine) je radioaktivní prvek s protonovým číslem 117, který v periodické tabulce zaujímá místo na sedmém řádku. Jde o druhý nejtěžší dosud známý prvek. Kvůli rychlému rozpadu ho v přírodě nelze pozorovat, dá se však připravit uměle. V roce 2009 se to poprvé podařilo týmu fyziků z USA a Ruska. Na urychlovači v Dubně u Moskvy vzniklo jadernou reakcí mezi atomovými jádry vápníku-48 a berkelia-249 celkem šest jader tohoto prvku.

Profesor Hamilton sehrál klíčovou roli nejen v rámci výzkumu, ale také při určování konečného názvu nového prvku. Ten byl na základě jeho návrhu pojmenován podle amerického státu Tennessee, kde sídlí tři instituce, jež se na výzkumu podílely – Vanderbilt University, Oak Ridge National Laboratory a University of Tennessee. Tennessin byl oficiálně uznán jako nový prvek v prosinci roku 2015, o rok později byl společně se třemi dalšími nově objevenými prvky (nihoniem, moscoviem a oganessonem) zapsán pod novým názvem a zkratkou Ts do periodické tabulky.

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/univerzitu-navstivil-spoluobjevitel-supertezkeho-prvku-117>