8. června 2017

**Termonukleární fúze jako energie budoucnosti**

**V Českém statistickém úřadu se dnes konala přednáška Radomíra Pánka, ředitele Ústavu fyziky plazmatu Akademie věd ČR. Jejím tématem byla termonukleární fúze.**

Termonukleární fúze je proces uvolňování energie za velmi vysokých teplot, ke kterému dochází na základě reakcí mezi lehkými jádry. *„Termonukleární fúze je energie hvězd. Je to vlastně nejrozšířenější energie ve vesmíru,“* zahájil přednášku Radomír Pánek. Ačkoliv komerční využití termonukleární fúze zatím není možné, v budoucnu by mělo umožnit stavět výkonné elektrárny, jejichž emise CO2 budou zanedbatelné a jejichž provoz bude zcela bezpečný. Jde o dlouhodobé řešení, které podle dosavadních výzkumů nevyžaduje velké množství paliva a jehož produkt není radioaktivní. Reaktor však čelí tokům energie, které jsou náročné na materiály a techniku.

*„S nadsázkou se dá říct, že díky termonukleární fúzi by v budoucnu mohla baterie z notebooku a sklenice vody uspokojit energetické potřeby jednoho člověka na celý jeho život. Jde o fúzi těžkého a supertěžkého vodíku,“* uvedl Pánek, který v Ústavu fyziky plazmatu vede od roku 2010 velký výzkum, jenž je součástí EUROfusion a poskytuje výsledky pro konstrukci a budoucí provoz zařízení ITER – největší fúzní projekt na světě, který je od roku 2006 budován v jižní Francii.

*„Radomír Pánek je přední český expert na termonukleární reakci, jejíž ovládnutí je důležité pro energetickou budoucnost lidstva a jednou jistě bude i předmětem zájmu statistiky energetiky. Výzkum řízené termonukleární fúze má v Ústavu fyziky plazmatu 50letou historii a v dnešní přednášce byly shrnuty jeho hlavní úspěchy,“* doplnila předsedkyně ČSÚ Iva Ritschelová, která pořádá pravidelné odborné přednášky pro statistiky.

V současné době připravuje Ústav fyziky plazmatu AV ČR zásadní renovaci zařízení, v němž se zkoumá průběh řízené termonukleární fúze. Bude vybaveno vysokým magnetickým polem i hustotou plazmatu. První plazma tohoto tokamaku se očekává v roce 2021.

Radomír Pánek přednášel v ČSÚ o termonukleární fúzi.

**Kontakty**

Petra Báčová

tisková mluvčí ČSÚ

T 274 052 017 | M 778 727 232

E petra.bacova@czso.cz | Twitter @statistickyurad