

ZÁBAVNÁ FYZIKA

Zní Vám to také jako oxymóron? Fyzika, a zábavná? Naši studenti 4. ročníku se na vlastní kůži přesvědčili, že to tak opravdu může být. Zvláště když je nikdo nezkoušel, ale naopak jim se zaujetím vysvětloval a názorně ukazoval nejpodivnější fyzikální jevy. Těmito průvodci světem fyziky se stali dne 29. 11. 2013 studenti postgraduálního studia MFF ze skupiny SPIE/OSA.

A co všechno mohli naši studenti během 90 minutové show vidět? Bylo toho opravdu mnoho.

První část byla zaměřena na fyziku nízkých teplot. Mohli jsme například vidět, jak se mění vlastnosti nejrůznějších látek po prudkém zmrazení kapalným dusíkem, a pak následovněm ohřátí na původní teplotu. Studenti si dokonce mohli do kapalného dusíku sami ponořit ruku, a zjistit, jaké to je dotýkat se něčeho, co má přibližně -190°C . Dále jsme viděli levitaci magnetu nad supravodivým materiálem a také jak magnet nepropadne měděnou trubkou hned, ale díky indukci vířivých proudů až po několika sekundách.

V druhé části jsme se mohli podívat na to, co se stane s obyčejnou žárovkou, když jí omylem zapomenete v mikrovlnné troubě, nebo jak i mezi obyčejnými bobulemi hroznového vína může v mikrovlnce vzniknout jiskrový výboj. Náš zrak trochu pozlobil Newtonův kotouč, díky kterému jsme viděli skládání nejrůznějších barev. Nakonec si studenti mohli sami spočítat tloušťku vlasu a odhalit tak, zda je barva vlasů spolužaček přírodní, nebo jsou jejich vlasy odbarvené, popřípadě obarvené. Největší úspěch měla ale zaručeně zmrzlina, kterou si mohli pomoci kapalného dusíku, studenti sami na konci umíchat.

Celá tato fyzikální prezentace sklídila u studentů obrovský úspěch. Pracovníkům fakulty, ze studentské kapitoly SPIE/OSA, tedy patří vřelé poděkování za přípravu a realizaci pokusů a experimentů. A na další spolupráci se budou těšit nejen studenti, ale i vyučující předmětové komise fyzika.

Mgr. Markéta Mlynářová

