

V laserových centrech HiLASE a ELI Beamlines v Dolních Břežanech proběhne druhý ročník Talentové akademie, která je určena nadaným studentům středních škol.

V Talentové akademii 2018 budou středoškoláci vytvářet kvantové tečky - krystaly o velikosti stovek atomů, které již nachází uplatnění například v elektronice, displejích i medicíně. Studenti budou pracovat ve 4 členných týmech, které budou skládat ze specializací: laserový fyzik, konstruktér, optik a chemik a každý tým bude mít svého lektora. Do Talentové akademie 2018 se mohou zájemci hlásit do 17. června a základem přihlášky je 7 odpovědí na otázky, které souvisí s krátkým vědeckým článkem s tématem kvantových teček. Stejně jako loni bude pak nezávislou porotou složenou z vědců Fyzikálního ústavu Akademie věd vybráno 12 talentovaných studentů, kteří si budou moci vyzkoušet vědeckou práci se vším všudy, v reálných podmínkách laserových vědeckých center.

<http://www.hilase.cz/blog/akce/talentova-akademie-2018/>

Uzávěrka přihlášek: 17. 6. 2018

Online přihláška: bit.ly/TalentovaAkademie_2018

Kontakt:

HiLASE: Radka Kozáková, radka.kozakova@hilase.cz, 601 560 164

ELI Beamlines: Hana Strnadová, Hana.Strnadova@eli-beams.eu, 601 560 333

Rozhovor s Beátou Plaskurovou (20 let) - absolventkou Talentové akademie 2017

Lasery i hvězdy a začátek cesty jedné mladé vědkyně

Text: Leoš Kopecký

Foto: Hilase, ELI Beamlines

Už ve třech letech jí matka četla z knihy o astronomii a ona sama pak v 16 začala astronomii popularizovat na základních školách v Novém Městě nad Váhom. Beáta Plaskurová je dvacetiletá dívka ze Slovenska, dokončuje dvojjazyčné slovensko-španělské gymnázium a chce být vědkyní. Je koordinátorkou semifinálního kola Expedice Mars a čerstvou absolventkou Talentové akademie 2017, kterou pořádala laserová centra HiLASE a ELI Beamlines v Dolních Břežanech.

Beáto, co vám to dalo?

Hlavně vlastně to, že jsem mohla poznat tohle vědecké prostředí. Ujistilo mě to v tom, že bych něco takového skutečně chtěla jednou dělat. Už první kolo bylo zajímavé. Probíhalo přes internet a otázky mě přinutily přemýšlet úplně jinak, než jsem byla zvyklá. A když jsem do Talentové akademie přišla, byly tam úžasná atmosféra – mentoři byli nesmírně kamarádští. Ale když jsme pak dostali zadání – měli jsme vytvořit filtr pro lasery s dynamickou změnou optické hustoty - a v tom okamžiku jsem měla pocit, že tam nemám co dělat. Všichni kolem mě vypadali strašně namakaní, že ví a znají. Já měla pocit, že neznám nic. A pak nám dali informace, co budeme dělat konkrétně a mohli jsme si vybrat funkci v týmu – vybrala jsem si laserovou fyziku. Postupně nás provedli celým procesem a ty počáteční nejistoty zmizely. Nakonec jsme zpracovali výsledky a ukázalo se, že to báječně vyšlo, že jsme to společně zdolali a dokázali. Dokonce se výsledky daly srovnávat s komerčními filtry. Teď se těším na letní stáž, už mi přišla témata, a tak mě to neuvěřitelně nakoplo, bude to báječných deset dnů.

Můžete mi vysvětlit, jak funguje filtr s dynamickou změnou optické hustoty?

Jistě, ... jak moc toho víte o laserech?

No, dobře, to by asi bylo moc odborné, tak se vás zeptám, co vás přimělo přednášet dětem na základní škole o astronomii.

Asi tak v druhém ročníku na gymnáziu jsem se vlastně tak nějak naštvála, protože jsem měla pocit, že mě okolí nechápe, když říkám, že mě baví věda a poznávání. A tak jsem se rozhodla začít s malými dětmi – zábavnou formou.

Připravila jsem několik her a přednášku a začala s tím chodit po školách v Novém Městě. Ukázalo se, že to pro děti mělo význam, v rámci SOČky jsem zpracovala výsledky, a to byly vlastně mé začátky popularizace vědy.

Četl jsem vaši práci a kousek z úvodní části odcituji:

„... iba 22% opýtaných občanov Slovenskej republiky si myslí, že vedieť o vede je pre ich život dôležité. Situácia je teda žalostne zlá a rozhodne ju musíme čo najskôr riešiť.“ To vám bolo 16 let, keď je vám 20, jak to vidíte dnes?

Ono je i důležité, aby vědci a technici víc mluvili o své práci, aby se to mladí lidé dozvěděli a aby věděli, co a jak je důležité. A protože bych taky chtěla být vědkyní, tak to vlastně budu mít jednodušší, už mám s popularizací vědy zkušenosti, to budu snad umět.

Je to pro vás už práce nebo ještě zábava?

Určitě zábava, dokonce mi doma říkají, že bych se měla víc bavit, jako ostatní, ale pro mě je věda zábava.

Máte sourozence?

Ano, mám starší sestru, která je právnička a báječně se doplňujeme. Ona přemýšlí úplně jinak a to je fajn, moc mě podporuje a fandí mi.

Proč jste šla na španělsko- slovenské gymnázium?

Když jsem se rozhodovala, na kterou školu mám jít, všichni říkali, že je potřeba umět aspoň dva světové jazyky. Tak jsem se rozhodla to zkusit. Tedy kvůli španělštině, ale i kvůli astronomii, protože Španělsko má hodně observatoří a v Jižní Americe je jich taky hodně. Gymnázium je zaměřeno na přírodovědné předměty – fyzika, matika, biologie, chemie a všechny se je učíme dvojjazyčně. Takže přiznávám, že té španělštiny je někdy moc. Vstávám každý den tak v 6, už se těším, až skončím, budu spát do 10!

Zajímá vás použití laserů ve vesmíru?

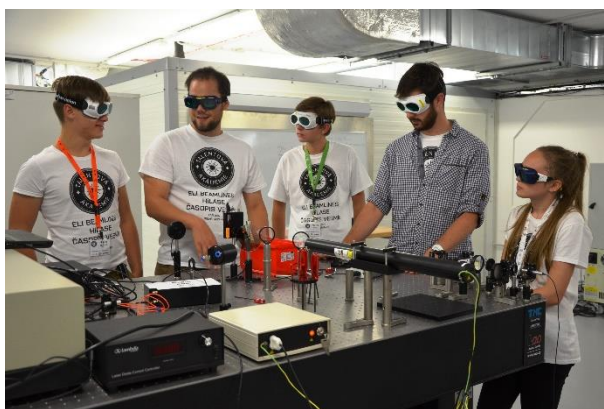
Zajímá mě astronomie, ale i optika, takže to spojení je jasné, a pak mě zajímá jak zkoumání velikého vesmíru, tak i toho malého, tvořeného částicemi, což s lasery hodně souvisí.

Dnes je to téměř rok, co jste se do Talentové akademie přihlásila. Máte nějaký vzkaz nebo doporučení pro letošní účastníky?

V první řadě bych jim chtěla říct, ať se nezaletnou náročných úkolů, ale aby se k nim postavili jako k výzvě a novému dobrodružství. Také to však není třeba brát na lehkou váhu, vždyť i práce samotného vědce a technika má smysl jen tehdy, když je precizní. Ale hlavně si Talentovou akademii naplno užijte!



Beáta Plaskurová



Účastníci Talentové akademie 2017 - laserový workshop