

# Blog EÚ SAV: Noc, keď výskumníci ožívajú Noc výskumníkov 2015 – Festival vedy

**S festivalmi sa na Slovensku akoby vrece roztrhlo. A jeden takýto festival sa ušiel aj nám, vedcom. Ide o udalosť, ktorá sa koná každoročne a my sme, samozrejme, nesmeli chýbať. O čo ide? Je ňou verejná prehliadka rôznych vedeckých a technických inštitúcií, ktorá sa koná v rôznych kútoch Slovenska, ktoré majú blízko k vede (Bratislava, Banská Bystrica, Žilina, Košice a Tatranská Lomnica). Noc výskumníkov je paralelne organizovaná v 33 štátoch Európy. Mottom je: „Výskumníci sú medzi nami“ (Researchers are among us). Hlavným cieľom je priblížiť verejnosti, ako vyzerá každodenná práca vedca, čomu sa v súčasnosti vedci na Slovensku venujú, čo ich motivuje, a že vedci na Slovensku naozaj existujú a sú z mäsa a kostí.**



Náš Elektrotechnický ústav SAV sa tohto festivalu zúčastňuje od začiatkov konania Noci výskumníkov. Tento rok to bola naša už v poradí deviata účasť. Festival sa konal na rôznych miestach v Bratislave (Stará tržnica, V-klub, SNM - Prírodovedecké múzeum, Dom umenia, Bienale ilustrácií Bratislava 2015 a Nu Spirit Club). Všetci záujemcovia nás mohli nájsť v Starej tržnici v Bratislave a menšej miere aj v múzeu. V Starej tržnici sme boli súčasťou 70 vedeckých stánkov z rôznych oblastí vedy a techniky. Tá je na takúto slávnosť ako stvorená. Je priestorná, svetlá a vzdušná a vďaka návštevníkom plná pulzujúceho života.

Návštevníkov bolo neúrekom. Boli rôznych vekových kategórií od najmenších detí v kočiaroch po dôchodcov. Pre každého vedca je preto veľká výzva nájsť spoločnú reč so všetkými, ktorým naša práca nie je ukradnutá a prišli nás pozrieť a niekedy aj potrápiť zvedavými otázkami. Tento rok nám počasia veľmi neprialo, avšak na účasť to nebolo príliš badať. Je super vedieť, že naša práca ľuďom nie je ľahostajná.

Náš stánok prezentoval dve oblasti výskumu, ktorým sa venujeme v rámci nášho zamerania. Konkrétne išlo o supravodivosť a III-V polovodiče. Kolegovia zo supravodivosti to majú ťažké a ľahké zároveň. Vysvetliť všetkým ľuďom, čo je to supravodivosť, je pomerne náročné. Našťastie, vďaka levitujúcej guľôčke a kvapalnému dusíku je aj nemožné možné. Vidieť detské oči plné prekvapenia a nadšenia, keď vidia bielu guľôčku (YBCO supravodič) uháňajúcu po "magnetickej trati" je na nezapltenie. Práve vďaka deťom sa vždy utvrdím v tom, že byť vedcom je poslanie a nie zamestnanie.

Ďalšou ukážkou z našej kuchyne boli III-V polovodiče. Konkrétne sme návštevníkom predvádzali vysoko výkonové tranzistory na báze GaN (nitrid gália) a tandemové slnečné články na báze GaAs (arzenid gália). Hádám všetci sme už počuli slovo tranzistor, veď ich denne nosíme so sebou v mobiloch, notebookoch a podobne. Avšak vidieť takýto tranzistor sa vlastné oči a dozvedieť sa viac o ich príprave, vlastnostiach a fungovaní bolo možné vďaka mojej kolegyni RNDr. Dagmar Gregušovej, DrSc. (na obr. vľavo). Fotovoltaické články zaujali hlavne najmenších. Pravdepodobne to bolo spôsobené ukážkou vo forme vrtulníka, ktorý mal na ramenách vrtule slnečné články, ktoré sa vďaka „umelému slnku“ (osvetleniu vo forme žiarovky) podarilo roztočiť. V tej chvíli nebola žiarovka jediná vec, ktorá svietila pri našom stole (na obr. vpravo). Starším záujemcom sme potom prezentovali prípravu a vlastnosti tandemových slnečných článkov a význam použitia solárneho koncentrátora vo forme Fresnelovej šošovky.

A ešte postrehy z Noci výskumníkov 2015. V názve podujatia je síce slovo noc, ale je to celodenná akcia, ktorá sa koná vždy v posledný piatok v septembri. Slovo „waw“ bolo hádam najčastejšie vyjadrenie nadšenia počas ukážky fotovoltaiky pomocou solárneho vrtulníka. A nakoniec, že levitácia a tekutý dusík sú nesmrteľné ukážky pre všetky vekové kategórie.



napísala Agáta Laurenčíková  
na fotii Filip Guemann

Ak vás náš výskum zaujal a nepodarilo sa vám prísť na Noc výskumníkov, nebuďte smutní. Máme pre vás jedinečnú príležitosť navštíviť nás počas každoročnej akcie Deň otvorených dverí (DOD). Tento rok sa bude konať 10. novembra 2015 v rámci Európskeho týždňa vedy a techniky. DOD je výnimočný hlavne tým, že je možné uvidieť a dozvedieť sa oveľa viac ako počas Noci výskumníkov. Môžete osobne vstúpiť do našich laboratórií, ktoré sú alfu a omegou pri našom vedeckom bádani. Osobne vám ručím za to, že určite neolutujete. V prípade záujmu nás kontaktujte cez naše weby. Do skorého videnia. ■



Dvojstránka vzniká v spolupráci s Elektrotechnickým ústavom Slovenskej akadémie vied.

Nájdete nás na:

<http://www.elu.sav.sk>

<https://www.facebook.com/elusav>

