



## Centrum vedecko-technických informácií SR

Lamačská cesta 8/A, 811 04 Bratislava



### Vedecká cukráreň: Predstavujeme vynikajúcich slovenských mladých vedcov Emíliu Petríkovú a Petra Horvátha

(01.07.2014; Rozhlasová stanica Regina; Rádiobudík - Bratislava; 08.09; por. 1/1; Katarína Kacerová / -)

**Moderátor:** "Bratislavská Vedecká cukráreň, ktorú pravidelne organizuje Národné centrum pre popularizáciu vedy a techniky vytvára jedinečnú príležitosť pre študentov stretnúť popredných slovenských alebo zahraničných vedcov v neformálnom uvoľnenom prostredí. Poslednú júnovú Vedeckú cukráreň však mala iný charakter. Nehostila vedcov, ktorí hovorili o svojej vedeckej kariére, najmä z hľadiska minulosti, ale jej hosťami boli dvaja mladí slovenskí vedci. Emília Petríková, študentka molekulárnej biológie a Peter Horváth, študent chémie. Obidvaja pôsobia na Masarykovej univerzite v Brne a obidvaja už získala medzinárodné uznanie. Bratislavskú Vedeckú cukráreň navštívila Katarína Kacerová."

**Katarína Kacerová, redaktorka:** "Odkiaľ ste, z akej školy?"

**Študenti:** "Gymnázium Alberta Einsteina."

**Katarína Kacerová:** "Čo si myslíte, je veda vážna vec, dôležitá alebo dá sa tak vedecky aj pobaviť?"

**Študenti:** "Tak určite že je to aj vážna vec, aj zábavná vec, záleží na tom, ako to vie profesor poňať a vysvetliť a venovať sa tomu. A záleží to aj od žiakov, že či sa im do toho chce alebo nie alebo ich to zaujíma, nezaujíma."

"Podľa mňa je veda veľmi zaujímavá a myslím si, že je veľmi dôležitá pre našu budúcnosť."

"Veda ako taká je podľa mňa pre každého jedinečná, niekoho to baví, niekoho nie. Niektorí sa v tom môžu nájsť, každý v tom môže v tom vidieť svoj smer práce alebo môže v tom vidieť iba zábavu. Iba ide o to, koho to ako chytí."

**Katarína Kacerová:** "A teraz mám už pri mikrofóne prednášajúcu Emíliu Petríkovú. Emília, kedy ste zistili, v akom veku, že to bude práve veda, ktorej sa budete venovať?"

**Emília Petríková:** "Od malička ma bavili prírodné vedy a objavovanie neznámeho. Rada som čítala detektívky atď. a keď som mala 14 rokov, tak som začala robiť výskum a zistila som, že ma to baví a tak v tom pokračujem doteraz."

**Katarína Kacerová:** "Vy študujete molekulárnu biológiu, čím vás oslovila?"

**Emília Petríková:** "Molekulárna biológia je fascinujúca veda v tom, že vlastne prepája to, čo sa v bunke deje aj s tými dôsledkami, čo to má na ľudské telo napríklad, to ma na tom baví. Mne sa strašne páči tá taká detektívna práca v tej molekulárnej biológii, pretože je to veľa o súvislostiach. O tom, ako čo s čím funguje a je to pomerne náročná veda. Baví ma na tom to, že v tej molekulárnej biológii človek môže priamo vidieť, ako to môže pomôcť ďalej pacientom napríklad."

**Katarína Kacerová:** "Aj pracujete na Biologickom ústave Lekárskej fakulty na Masarykovej univerzite v Brne, kde sa venujete veľmi vážnemu zdravotnému problému."

**Emília Petríková:** "Áno, snažím sa pomôcť pri hľadaní liečby malígneho melanómu, čo je veľmi agresívny druh rakoviny kože, na ktorý stále nie je účinná liečba a okrem toho pracujem aj v Medzinárodnom výskumnom centre, kde sa zaoberáme veľmi zaujímavou problematikou vlastne imunoterapie nádorov mozgu."

**Katarína Kacerová:** "Na prednáške bola spomenutá kyselina acetylsalicylová. Čo si pod týmto pojmom predstavujeme alebo resp. mnohí ani nevedia tento názov."



## Centrum vedecko-technických informácií SR

Lamačská cesta 8/A, 811 04 Bratislava



**Emília Petriková:** "Určite mnohí poslucháči ostanú prekvapení, ale ide o obyčajný aspirín alebo acylpirín a teda je to látka, ktorá je používaná na bežné bolesti hlavy a tak podobne. A ukazuje sa, že by mohla pomôcť aj pri práve prevencii a liečbe nádorov. A to je to, čo som skúmala v projekte, ktorý som tu prezentoval, a to, ako aspirín môže pomôcť práve pri liečbe rakoviny kože."

**Katarína Kacerová:** "Kde ste absolvovali študijné pobyty?"

**Emília Petriková:** "Stáže som absolvovala teda okrem Slovenskej a Českej republiky tiež na Mayo Clinic v Minnesote v Amerike, čo je vlastne najlepšia výskumná klinika na svete a tiež som bola na University of Barclay v Kalifornii v Amerike."

**Katarína Kacerová:** "Zúčastnili ste sa na mnohých svetových súťažiach, čo považujete za svoj naj, naj úspech, lebo **veda**, to je 10 percent úspechu a 90 percent neúspechu."

**Emília Petriková:** "Najviac si asi cením úspech na najväčšej a najprestížnejšej európskej súťaži Európskej únie, kde som získala špeciálnu cenu a postúpila na najväčšiu svetovú súťaž. A takisto si cením možno audienciu u prezidenta a u pani prezidentky."

**Katarína Kacerová:** "Či už sme mladí alebo starí, tak rakovina, to je strašiak. Napriek tomu, že sa už veľa urobilo, tak ešte oveľa viac je pred ľuďmi ako s tým bojovať, ako s ňou bojovať. Vy sa denno-denne pohybujete v tejto oblasti, pojmy ako smrť, pitva, rakovina, denno-denne sa s nimi stretávate, dokážete sa odosobniť alebo mávate také strašidelné sny?"

**Emília Petriková:** "Ja som sa toho trochu bála na začiatku, ale človek si musí uvedomiť, že ak chce pomôcť pri liečbe tých pacientov, niekomu skvalitniť život, tak to patrí k tomu. Človek si musí uvedomiť, že je to pre nejaký vyšší zmysel."

-----

**Moderátor:** "V dnešnom Rádiobudíku sme sa vybrali do cukrárne, presnejšie do bratislavskej Vedeckej cukrárne, kde podávali nielen zákusky a ocenili najlepšie otázky študentov tortami, ale cukráreň hostila aj dvoch vynikajúcich slovenských mladých vedcov Emíliu Petrikovú a Petra Horvátha. Po skončení prednášok sa s nimi pohovorala Katarína Kacerová."

**Katarína Kacerová:** "Teraz už otázka pre vedeckého kolegu Emílie Petrikovej, ktorý nás doteraz počúval, Peter Horváth. Ani pri vás nemôžem obísť vaše úspechy, zlatá medaila na medzinárodnej projektovej súťaži GENIUS olympiade 2011. Za čo ste ju získali?"

**Peter Horváth:** "Získal som ju za svoj projekt, ktorý som vypracovával na gymnáziu v priebehu 2., 3. a prakticky aj 4. ročníka. Venoval som sa vývoju metódy na spektrofotometrické stanovenie kadmia napríklad v odpadových vodách, pričom som sa snažil vylepšiť metódu, ktorá sa momentálne používa a čo sa mi aj o niekoľko percent podarilo."

**Katarína Kacerová:** "Vy ste povedali, že si najviac vážite jednu bronzovú medailu, ktorú máte."

**Peter Horváth:** "Bolo to 3. miesto v kategórii chémia na najväčšej a najprestížnejšej súťaži Intel ISEF. Je to síce 3. miesto, v porovnaní s 1. miestom na GENIUS olympiade, ale je to rozsahovo oveľa väčšia súťaž s oveľa objektívnejším systémom hodnotenia a s oveľa zvučnejším menom."

**Katarína Kacerová:** "Nakoľko zohráva dôležitú úlohu intuícia vo vedeckom živote, vo vedeckom výskume, vo vašom prípade? Najprv Emília, a potom Peter, poprosím vás."

**Emília Petriková:** "Veda je dosť o šťastí, hlavne pri výbere témy, ktorej sa budete venovať lebo možnosti toho výskumu sú veľmi široké. Ako to aj dnes zaznelo, práve čím viac skúmame, tým viac zisťujeme, že sa potrebujeme pýtať a nie že máme viacej odpovedí, ale máme viacej otázok. Je dôležité si potom vybrať, ako to



## Centrum vedecko-technických informácií SR

Lamačská cesta 8/A, 811 04 Bratislava



skúmať a na strane tej metodiky, teda ktoré látky budeme skúšať, aká koncentrácia a podobne, to je možno o tej intuícii, možno práve o tom, že človek skúša metódou pokus-omyl. Vlastne tá veda ako ste už spomínali je viac o tých neúspechoch ako o úspechoch. Ale tie úspechy potom o to viac tešia."

**Peter Horváth:** "V prípade mojich výskumných projektov zohrala intuícia dosť zásadnú úlohu, keďže projekt, ktorý som vypracoval na gymnáziu, bol založený na nápade, o ktorom som si myslel, že by mohol fungovať a naozaj tak fungoval a takisto projekt, na ktorom momentálne pracujem na Masarykovej univerzite bol založený na neúspechu. To znamená, že snažili sme sa pripraviť niečo, čo sme pripravili. Pripravili sme niečo iné a v konečnom dôsledku to malo lepšie vlastnosti ako to, čo sme pripraviť chceli."

**Katarína Kacerová:** "Keď je mladý človek úspešný, tak zvyčajne zaznie tá otázka, tak ako si predstavujete ďalej svoju budúcnosť a či sa nebojíte toho, že sa vám nebude dariť tak, ako doteraz. Ale ja by som sa opýtala trochu inak. Na Slovensku dobré podmienky pre vedu a vedcov stále komplikuje taká praktická vec, ako sú peniaze. Hovorí sa o úniku mozgov, uvažujete aj o tom, že vaše vedecké mozgy budú v úvodzovkách pracovať napríklad pre americkú vedu a ostanete napríklad tam, kde naozaj tie peniaze robia pre vedu to najlepšie čo môžu? Alebo to Slovensko predsa len zostane vo vás?"

**Peter Horváth:** "Ja osobne dosť nerád nacionalizujem vedu. Nevidím rozdiel v tom, či urobím nejaký objav na pôde slovenskej, americkej alebo českej univerzity. Myslím, že pokiaľ mi daná univerzita dokáže zabezpečiť lepšie podmienky ako nejaká iná univerzita, nemyslím, že je dôvod tú možnosť nevyužiť."

**Emília Petriková:** "Otázka čo sa týka financovania vedy určite, v tomto je dosť jasná odpoveď, kde sú lepšie podmienky, to určite zlepšuje podmienky čo sa týka tej vedeckej stránky. Na druhej strane ten život nie je iba o vede a myslím, že budúcnosť dosť záleží možno aj od náhod. Myslím si, že je dôležité v našom štádiu získať viac skúseností zo zahraničia, know-how a potom ďalej uvidíme, či budeme mať také podmienky v zahraničí, aby sme tam ostali alebo či naopak sa rozhodneme ísť domov."

**Moderátor:** "Katarína Kacerová nahrávala vo Vedeckej cukrárni a rozprávala sa s mladými slovenskými vedcami."

**Publikované z monitoringu STORIN, s. r. o. (prepís vysielať)**  
(VF)