

# ERC GRANTY A SLOVENSKO

EURÓPSKA PODPORA  
SLOVENSKEJ VEDY

ERC sa pokúsi zmobilizovať  
vedecké sily na Slovensku 1

ROZHOVOR: Jean-Pierre Bourguignon:  
Zápas o postavenie vedy  
v spoločnosti musí pokračovať 2

Granty ERC: Dôležité je vytrvať 3

Česi získali 23 ERC grantov,  
Slováci jeden 3

ROZHOVOR: Ján Tkáč:  
Slovensko má čo robiť  
v úsilí pritiahnúť ľudí zo zahraničia 4

Nádejným vedcom často  
chýba odvaha 5

Autor Špeciálu: Jakub Šimkovič



zdroj Európska komisia

## ERC SA POKÚSI ZMOBILIZOVAŤ VEDECKÉ SILY NA SLOVENSKU

**Európska rada pre výskum v pondelok 20.6. v Bratislave hovorila o väčšom zapojení vedcov do excelentného výskumu.**

Delegáciu Európskej rady pre výskum (European Research Council/ERC) viedol jej predseda, francúzsky matematik Jean-Pierre Bourguignon. V Bratislave sa Bourguignon stretol s ministrom školstva Petrom Plavčanom, predsedom Slovenskej akadémie vied Pavlom Šajgalíkom a ďalšími poprednými predstaviteľmi domácej akademickej obce.

Predmetom ich rokovaní na ERC Day in Slovakia bolo zvýšenie Slovenskej účasti v prestížnej grantovej schéme s viacročným rozpočtom viac ako 13 miliárd eur.

Zástupcovia ERC uvádzajú, že existuje súvis medzi úspešnosťou krajín a podielom HDP, ktoré na vedu a výskum vynakladajú. 0,83 % HDP na vedu a výskum na Slovensku tak predznamenáva, že v počte získaných ERC grantov patríme k štyrom najhorším krajinám Európy.

Pondelňajšia konferencia pre odbornú verejnosť na pôde Univerzity Komenského preto mala sprostredkovať aj praktické návrhy pre potenciálnych uchádzačov o granty. Odpovedali im samotní hodnotitelia a úspešní kandidáti.

### NÍZKA ÚSPEŠNOSŤ ŽIADOSTÍ A VOĽNOSŤ PRI SKÚMANÍ

Na rozdiel od ostatných európskych grantov na podporu vedy a výskumu majú

príspevky z ERC slúžiť na financovanie výskumu na hraniciach poznania (frontier research). Ako také sa teda nemusia riadiť národnými kvótami ani tematickými prioritami. Uspeje iba 10 % žiadostí.

Od roku 2007 podporili granty ERC približne 6500 projektov. Zo Slovenska je doteraz jediným držiteľom grantu ERC Vedec roka 2015 Ján Tkáč z Chemického ústavu SAV. Získal ho ešte v roku 2012. Celkovo sa však zo Slovenska objavilo 123 návrhov. Štyria slovenskí držitelia grantov pôsobia v zahraničí.

O udelení grantu rozhoduje komisia zložená zo špičkových vedcov. Vyberajú na základe kvality a excelentnosti predložených projektov. Rovnakú šancu majú aj spoločenské vedy. Úlohu tentoraz nezohráva ani okamžitý spoločenský prínos ani ekonomická návratnosť.

Úspešní žiadatelia nemusia byť Európania, no musia pracovať pre európsku výskumnú organizáciu. Držiteľ grantu v priemere vo svojom tíme zamestnáva ďalších 6 vedcov. Podpora z ERC sa tak rozprestrí na asi 40-tisíc osôb. Cieľom je umožniť nepredvídateľné vedecké a technologické objavy.

V roku 2015 sa počet držiteľov grantov zo strednej a východnej Európy zdvojnásobil. Vedci zo Západu i tak naďalej čerpajú zázračných, takmer 98 % prostriedkov. Pretrvávajúcim nedostatkom je tiež nižšie zastúpenie úspešných vedkýň. ■

## ROZHOVOR: JEAN-PIERRE BOURGUIGNON: ZÁPAS O POSTAVENIE VEDY V SPOLOČNOSTI MUSÍ POKRAČOVAŤ

**Predseda Európskej rady pre výskum dnes vystúpil na podujatí ERC Day in Slovakia na Univerzite Komenského v Bratislave.**

*Pán profesor, čo nám môžete povedať o akcii ERC Day in Slovakia?*

ERC Day in Slovakia je konferencia, ktorá má nabádať mladých vedcov, aby so svojimi najambicióznějšími projektmi súťažili o granty ERC. Je to pre nich príležitosť, aby od súčasných príjemcov grantov získali informácie z prvej ruky o tom, ako Európska rada pre výskum (ERC) funguje, a čo všetko museli laureáti spraviť pre víťazstvo.

Konferencia je vítanou a chvályhodnou iniciatívou Styčnej kancelárie SR pre výskum a vývoj v Bruseli (Slovak Liaison Office for Research and Development/SLORD).

*Granty Európskej rady pre výskum sa považujú za prestížne. Je táto prestíž spôsobená ich limitovaným počtom?*

Grantové výzvy ERC sú o konkurencii, napriek tomu ich prestíž rozhodne nie je o nedostatku. Predsa len, za menej ako 10 rokov existencie ERC naše granty získalo viac ako 6 tisíc vedcov zo 700 inštitúcií. Vedecká rada ERC sa snaží získať viac prostriedkov a pridať viac grantov. Súčasný, aj keď nemalý rozpočet, to neumožňuje.

Rešpekt, ktorý si ERC získalo za relatívne krátky čas, pochádza najmä od kvality vedcov, ktorí hodnotia projektové návrhy výhradne na základe ich vedeckej kvality a pravdepodobnosti, že žiadateľ dokáže naplniť to, čo sľúbil.

Každoročne približne tisíc vedcov, medzi ktorými sú tí najrenomovanejší na svete, hodnotia prihlášky a vedú pohovory s mladšími uchádzačmi. Šesť tisíc nezávislých rozhodcov zaistí pre každý projekt tie najexpertnejšie posudky. Je to pomerne unikátne snaženie, ktoré každoročne do Bruselu privedie 1500 vedcov v ranej etape ich kariéry, aby v druhej fáze posudzovania projektov prezentovali svoju prácu.

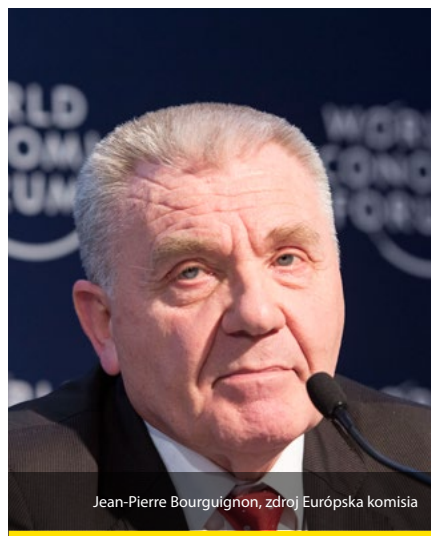
Výsledkom toho všetkého je, že sa ERC konzistentne dobre darí výber podporených projektov, vďaka čomu sa môžu držiteľia grantov vydať na vzrušujúcu cestu. Nedávna štúdia o prvých dokončených projektoch, zatiaľ ich bolo niekoľko stoviek, ukazuje ich pozoruhodný vedecký prínos. 71 % z nich znamenalo prelomový objav alebo výrazný posun.

*Očakávate, že sa objaví nejaký projekt, by mohol ukončiť genderovú nerovnováhu v základnom výskume?*

Vedecká rada ERC, ktorá zodpovedá za operácie Európskej rady pre výskum, od prvých

dní svojej existencie uznáva potrebu riešiť rodovú nevyváženosť. Všimnite si však, že tento problém je komplexný preto, že je tu rôznorodá závažnosť problému v závislosti od disciplíny a krajiny.

Preto by tiež hodnotiace panely, v záujme spravodlivého prístupu k ženám, mali osobitnú pozornosť venovať prerušeniu kariéry, ktoré pravdepodobne viac ovplyvní matky ako otcovia. Vedecká rada ERC má špeciálnu pracovnú skupinu, ktorá sa nerovnováhe venuje a pozorne ju monitoruje.



Jean-Pierre Bourguignon, zdroj Európska komisia

Jean-Pierre Bourguignon je francúzsky matematik, ktorý od januára 2014 vedie Európsku radu pre výskum. Počas prvej návštevy ERC na Slovensku hovoril najmä o tom, ako zvýšiť zapojenie slovenských vedcov a inštitúcií do prestížnej grantovej schémy Európskej únie.

**Prestíž grantov od ERC rozhodne nie je o ich nedostatku.**

Už pred niekoľkými rokmi sme zaviedli opatrenie, ktoré ženám v prípade otehotnenia poskytne automatické predĺženie časového okna, kedy sú oprávnené podávať prihlášky. Niečo sme už dosiahli, no ešte mnoho zostáva dokončiť.

Na tento problém, ktorý má svoje korene v minulosti a je podmienený kultúrnym prostredím, neexistujú rýchle riešenia. Dá sa

to vyriešiť iba vytrvalou snahou a vhodne zvolenými nástrojmi. Čelíme situácii, že tu máme viac vedcov mužov ako žien. To sa zmení len pomaly.

**Peniaze nie sú všetko. Dôležitú úlohu zohráva výskumné prostredie.**

*Čo sa týka získavania grantov ERC, Slovensko patrí medzi najhoršie krajiny Európskej únie. Je pre to nejaký zjavný dôvod okrem nedostatku prostriedkov, ktoré do vedy a výskumu už predtým smerujú?*

Talent je všade. Avšak na to, aby sa mu dарило, potrebuje istú podporu. Z analýz schopnosti obstáť počas výziev ERC vieme vyčítať silnú koreláciu úspešnosti a výdavov na vedu a výskum. V roku 2014 minulo Slovensko na vedu a inovácie 670 miliónov eur z verejných aj súkromných zdrojov. Predstavuje to asi 0,89 % HDP. Priemer EÚ je 2,03 % HDP. Aby sme si toto číslo uviedli do perspektívy, tak rovnaký rok bol rozpočet Oxfordskej univerzity 1,5 miliardy eur, z čoho vyše 800 miliónov tvorili platy zamestnancov.

Peniaze ale nie sú všetko. Dôležitú úlohu zohráva výskumné prostredie; flexibilita jeho organizácie, sloboda pre vedcov, pomoc pri vytváraní sietí a pozývaní hostí. Veľa sa dá dosiahnuť inteligentnou politikou a postupmi, ktoré uznávajú vedeckú kvalitu a podporia hľadanie excelentnosti. Budovanie silnej vedeckej spoločnosti si vyžaduje čas a stabilné a priaznivé prostredie.

*Je dôležité, aby existovalo široké spoločenské povedomie o postavení vedy v spoločnosti?*

Naše ekonomiky, spôsob, ako naša spoločnosť funguje a pripravuje ďalšie generácie, a určite politická debata sú hlboko ovplyvnené vedeckými objavmi a tým, ako sa preniesli do našich životov. Kvantová mechanika, dvojitá špirála DNA alebo neuroveda sa zdali ako vzdialené snahy, no majú priamy vplyv na množstvo nástrojov a objektov, s ktorými každodenne manipulujeme. Bez výskumu, ktorý tieto fantastické ľudské úspechy umožnil, by boli naše životy podstatne iné.

Za väčšinu z toho vďačíme istému druhu zvedavých ľudí, ktorí išli za svojim nápadom. Učinili tak bez toho, aby mysleli na okamžité praktické využitie, iba pre to, aby pochopili, ako svet funguje. Dnes vieme, že naše znalosti sú v mnohých oblastiach obmedzené. Na to, aby sme sa s výzvami vyrovnali, stále potrebujeme zvedavých, ambiciózných vedcov s dostatočnou slobodou prehĺbiť naše poznanie.

(pokračovanie na ďalšej strane)

Je nanajvýš dôležité, aby občania o tomto procese vedeli. Podmieňuje to dôveru, ktorú do vedy vkladajú, a dostatočné prostriedky na podporu týchto vzácnych ľudí. V súčasnosti vidíme skôr opačné trendy; opakujúci sa strach z očkovania, popiera-

Čo na víťazstvo vedy stačilo včera, dnes nemožno považovať za samozrejmosť.

nie klimatických zmien a neschopnosť prijať fakty. Ukazuje to, že zápas o postavenie vedy v spoločnosti a jej uznanie musí pokračovať pretože, čo na víťazstvo stačilo včera, dnes nemožno považovať za samozrejmosť. ■

## GRANTY ERC: DÔLEŽITÉ JE VYTRVAŤ

**Zástupcovia Európskej rady pre výskum v Bratislave presviedčali aj o dostupných nástrojoch, ktoré by sa na podporu vedy dali zaviesť na národnej úrovni.**

Francúzsky matematik Jean-Pierre Bourguignon v pondelok prvýkrát navštívil Bratislavu. Z pozície predsedu Európskej rady pre výskum (European Research Council/ERC) sa snaží odstraňovať regionálne disparity v čerpaní grantov pre základný výskum.

Trinásť nových členských štátov Európskej únie získava z viacročného rozpočtu ERC asi 2,69 % dostupných prostriedkov. Napriek neexistencii regionálnej podmienenosti grantov v rámci EÚ sa ERC pokúša tento nepomer zmeniť. Jednou z akcií, ktoré to majú napraviť bol aj pondelňajší ERC Day in Slovakia.

### SLOVENSKO NA CHVOSTE

Grant ERC je unikátny, prestížny, no na Slovensku najmä vzácny. Výška grantov ERC presahuje milión eur. Úspešným riešiteľom tak umožní vytvoriť tím vedcov, ktorý v jeho bádani neobmedzuje tematické bariéry ani kritériá ekonomickej návratnosti.

„V Európe nie je žiadny iný grant, ktorý by bol tak zásadne a neodmysliteľne zameraný na výskum na hraniciach a za hranicami súčasného poznania,“ uviedol prorektor Univerzity Komenského Peter Moczo.

Čo sa ale týka úspešnosti získavať európske granty patrí Slovensko k najhorším krajinám EÚ. Túto nelichotivú štatistiku hneď na úvod podujatia pripomenul predseda Slovenskej akadémie vied Pavol Šajgalík. Kým na Slovensku pôsobí jediný prijímateľ grantu ERC, vedec roka 2015 Ján Tkáč, v Maďarsku ich majú 60 a v Českej republike vyše 20.

Jean-Pierre Bourguignon v Bratislave vyzdvihol to, že grant ERC ponúka nezávislosť, uznanie vedcových kvalít a zviditeľnenie.



ERC Day in Slovakia, zdroj EurActiv.sk

Samotný grant potom dokáže prilákať ďalšie financovanie.

Mladí vedci mohli praktické informácie načerpať od Národného kontaktného bodu ERC, Styčnej kancelárie SR pre výskum a vývoj v Bruseli i priamo od riešiteľov grantov. Ján Tkáč z Chemického ústavu SAV ich nabádal na vytrvalosť. Najťažší pre neho bol bruselský pohovor, no ubezpečuje, že to nie je strata času.

Rovnakú šancu majú všetci, vrátane výskumníkov z humanitných odborov. Dokumentovalo to aj vystúpenie českej jazykovedkyne Pavlíny Richterovej, ktorá získala grant ERC pre začínajúcich výskumných pracovníkov na štúdium stredovekej literatúry.

### PRÍSNE EURÓPSKE KRITÉRIÁ SA DAJÚ ZUŽITKOVAŤ

Predstavitelia Európskej rady pre výskum priznávajú, že existuje korelácia medzi tým, koľko prostriedkov zo štátneho rozpočtu

smeruje na podporu vedy a výskum, a tým, ako sú žiadatelia o granty úspešní na nadnárodnej úrovni.

Ešte pred verejným vystúpením na pôde univerzity sa Bourguignon stretol aj s predstaviteľmi Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR. Podľa viacerých vedcov bolo jeho snahou prispieť k zavedeniu mechanizmu, ktorý by z domácich prostriedkov zafinancoval projekty, ktoré od európskych porotcov získali najvyššiu známku A, ale na samotný grant z kapacitných dôvodov nedosiahli. „Všetky takéto projekty si zaslúžia financovanie,“ povedal člen vedeckej rady ERC Tomáš Jungwirth, „sú to skutočne dobre minuté peniaze.“

Podobným nástrojom, na ktorého zavedenie vyzvala ERC na začiatku roka, je štipendijný program pre budúcich uchádzačov o granty. Tí by mohli 3 až 6 mesiacov pôsobiť u držiteľa grantu ERC, pričom ich náklady by hradili štátne alebo lokálne orgány. ■

## ČESI ZÍSKALI 23 ERC GRANTOV, SLOVÁCI JEDEN

**Schopnosť získať grant Európskej rady pre výskum odhaľuje veľké rozdiely vo financovaní vedy. Ani v Čechách však nie sú spokojní.**

Granty Európskej rady pre výskum (European Research Council/ERC) sa doteraz pokúsilo získať 473 českých projektov. Aj preto dnes české inštitúcie hostia 23 držiteľov finančnej

podpory, ktorá môže slúžiť aj ako indikátor excelentnej vedy v danej krajine. Navyše 20 českých výskumníkov, ktorí dosiahli na grant ERC, pôsobi v zahraničí.

Viacročné financovanie základného výskumu (frontier research) v Európskej únii z prostriedkov ERC často presiahne milión eur. Zdolať náročnú konkurenciu, v ktorej sa

presadí menej ako 15 % projektov, sa teda oplatí.

Jednoduché porovnanie Českej republiky a Slovenska ukáže veľký nepomer aj po zohľadnení vyššieho počtu obyvateľov u našich západných susedov. Na Slovensku je jediným laureátom ERC grantu Ján Tkáč z Chemického ústavu SAV, štyria slovenskí



vedúci úspešného grantového projektu pôsobia v zahraničí.

Česko dokázalo na svoje výskumné pracoviská prilákať piatich cudzincov. Atraktivita je ďalším znakom toho, ako dobre sa v krajine darí vedu podporovať. V tomto smere môže byť pre ostatných dobrým príkladom Veľká Británia. Spomedzi 1366 prijímateľov prestížneho grantu sú 660 cudzinci. Spojené kráľovstvo si takto k sebe odlieva najlepšie mozgy z celého sveta.

#### ANI LEPŠIE NEZNAMENÁ IDEÁLNE

Kým v Čechách výdavky na vedu a výskum presiahli 2 % HDP, na Slovensku to nie ani

0.9 %. Pri vyše dvojnásobnom HDP Českej republiky to vo výsledku znamená štvornásobne vyššiu podporu. Z grantov ERC sa tu napríklad rieši tzv. teória racionálnej nepozornosti, analýza algoritmov, termodynamika v tekutinách alebo vývoj inteligentných robotov na chemické znečistenie.

S 19. miestom v počte získaných ERC grantov v rámci európskej dvadsaťosmičky nie sú v ČR spokojní. Minister školstva Pavel Bělobrádek už na jar vyhlásil, že chce úspešnosť vedcov v zápojení o granty riešiť dodatočným uvoľnením zdrojov.

O slabšej výkonnosti svojej krajiny však na pondelňajšej konferencii ERC Day in Slova-

kia hovoril tiež člen vedeckej rady ERC Tomáš Jungwirth. Český fyzik uviedol: „Česká republika má iba 23 grantov, Slovensko jeden. Pre mňa to nie je podstatný rozdiel. Štatisticky, v počte grantov na obyvateľa, je to v rámci Európy stále veľmi malé číslo.“

Česká republika je ale jedna z krajín, ktoré už zaviedli národný mechanizmus na zužitkovanie špičkových vedeckých projektov, ktoré napokon na európske peniaze nedosiahnu. Zložité posudzovanie na nadnárodnej úrovni uchádzačom s najvyššou známkou A zaručí prefinancovanie ich zámeru zo strany štátu. Na Slovensku táto možnosť zatiaľ nie je. ■

## ROZHOVOR: JÁN TKÁČ: SLOVENSKO MÁ ČO ROBIŤ V ÚSILÍ PRITIAHNUŤ ĽUDÍ ZO ZAHRANIČIA

**Na mnohých pracoviskách sú podmienky porovnateľné so svetovými vedeckými pracoviskami. Kameňom úrazu sú platové podmienky, hovorí vedec roka 2015 Ján Tkáč.**

*Od momentu, kedy ste získali grant ERC uplynuli 4 roky. Kam sa váš výskum za túto dobu posunul?*

Myslím si, že sme prešli poriadny kus cesty. Naše posledné výsledky by neboli možné bez toho, aby sme mali ERC grant. Máme dostatok financií na to, aby sme robili výskum, ktorý je podľa nás užitočný a dobrý. V našej skupine máme teraz relatívne dosť ľudí; štyroch či piatich PhD. študentov a niekoľko postdoktorandov.

Dostali sme sa do štádia, kedy vidíme možnosť využitia našich princípov detekcie cez analýzu glykánov v diagnostike. Potrebujeme ale analýzu širšieho spektra vzoriek, aby sme si to naozaj potvrdili.

*Podarí sa vám to ešte počas plynutia grantu?*

Zrejme nie. Do konca nám zostáva asi rok a pol. To je dosť krátka doba. Získať vzorky od pacientov s rozličnými ochoreniami trvá dlhší čas.

Momentálne sa sústreďujeme na rakovinu prostaty. Spolupracujeme s doktorom Sokolom z privátnej urologickej kliniky v Trenčíne. Nedávno sa nám podarilo získať 40 vzoriek a čakáme na ďalšie.

*Ako bude vyzeráť záver projektu?*

Tento ERC grant končí na budúci rok v decembri. V priebehu tohto roka sa ale chystám požiadať o Proof of Concept grant z Európskej rady pre výskum. Tento projekt by už bol zameraný na to, aby bolo výstupom niečo konkrétnejšie. Už nie základný výskum, ale skôr aplikovaný. Zhruba o 2 roky by sme mali vedieť, aký je možný diagnostický potenciál toho, na čom pracujeme.



Ján Tkáč, zdroj EurActiv.sk

Ján Tkáč z Chemického ústavu SAV pracuje na výskume rozpoznávania komplexných cukrov v živom organizme. Vďaka tejto metóde by sa v budúcnosti mohli detektovať rôzne biologické a patologické zmeny, vrátane rakoviny. Laureát ocenenia Vedec roka 2015 je jediným držiteľom grantu ERC, ktorý pôsobí na Slovensku.

*Existuje hrubý odhad, kedy by sa tento postup mohol z laboratória presunúť do nemocníc?*

Nedávno som bol na konferencii vo Švédsku, kde mal prezentáciu špičkový chirurg z

Oxfordu. Rozprával o tom, že spolupracujú s firmou, ktorá im umožní presnejšie lokalizovať, ktorá časť orgánu je napadnutá rakovinou. Vďaka tomu by chirurg nevyrezal zdravé tkanivo, no ani nevynechal časť toho chorého, aby rakovina znovu nerozbujnela.

Spomínal, že s firmou, ktorá im toto tkanivo pomáha lokalizovať spolupracujú 17 rokov a až teraz sa dostávajú ku klinickým štúdiám. V našom prípade to môže trvať 5 až 10 rokov.

*Je dôležité, aby mala aj laická verejnosť aspoň aké-také povedomie o význame základného výskumu?*

Samozrejme. Často sa význam základného výskumu bagatelizuje, no bez neho by sme tu nemali žiarovky, počítače či televízory. Nemali by sme tu prakticky nič. Aplikovaný výskum musí byť postavený na základnom výskume.

*V súvislosti s tým, že ste laureátom ocenenia Vedec roka, vnímate pozitívne zvýšený mediálny záujem?*

Posledné dva, tri roky mám zo značného záujmu médií veľmi pozitívny pocit. Keď si prečítam komentáre k jednotlivým príspevkom, je zjavné, že je potrebné pracovať s názorom verejnosti. Tak, aby prácu slovenských vedcov vnímali pozitívne.

Zhruba o 2 roky by sme mali vedieť, aký je možný diagnostický potenciál.

Nie som typ, ktorý by veľmi vyhľadával komunikáciu s médiami, ale uvedomujem si, že je to veľmi podstatný aspekt. Nemôžeme zostať sedieť v kancelárii a tváriť sa, že nepotrebujeme okolitý svet. Potrebujeme presvedčiť, že to, čo robíme na Slovenskej akadémii vied alebo na univerzitách, je často zaujímavé a má potenciálne aplikačné výstupy.

*Verejnost by vďaka tomu mohla pochopiť, že do vedy treba dávať viac financií...*

Toto sú spojené nádoby. Pokiaľ spoločnosť nebude mať jasno, ako sa s peniazmi nakladá, tak ani jej podpora nebude silná.

*Ste jediným držiteľom ERC grantu na Slovensku. Kde vidíte príčinu toho, že sa nám tak nedarí?*

Už aj v pondelok to bolo viackrát spomenuté na stretnutí s prezidentom agentúry ERC. Slovensko akoby zaspalo v úsilí pritiahnúť špičkových ľudí zo zahraničia. Vytvoriť im teda podmienky na to, aby sa vrátili, mali ochotu vytvárať svoje vlastné vedecké tímy a robili špičkový výskum.

Slovenská akadémia vied urobila v tomto smere veľmi dôležitý krok v podobe programu SASPRO. Je tu ochota rokovať s predstaviteľmi štátu o tom, aby špičkových vedcov podporovali. Uvažuje sa o tom, aby tí, ktorí v procese získania ERC grantu neuspeli, ale dosiahnu vysoké hodnotenie, boli sponzorovaní zo strany štátu.

*Čo ďalšie by mohlo slovenských vedcov priviesť naspäť, prípadne lákať zahraničných vedcov?*

Momentálne už na Slovensku máme infraštruktúru. Na mnohých pracoviskách máme porovnateľné podmienky ako na svetových výskumných pracoviskách. Kameňom úrazu sú často platové podmienky vedcov. Za typických platových podmienok je nemysliteľné, aby zahraniční vedci, prípadne Slováci pracujúci v zahraničí prišli na Slovensko.

*Je získanie ERC grantu náročné z hľadiska administratívy a procedurálnych úkonov?*

Projekt ako celok sa píše na 15 strán. To ešte

nemúsi znieť ako niečo náročné. Pre mňa bolo najnáročnejšie všetko vysvetliť jedno-ducho a dôsledne a ukázať predbežné výsledky, ktoré naznačia, že to všetko funguje. Predprípravná fáza je teda náročnejšia ako samotné písanie projektu.

**Za typických platových podmienok je nemysliteľné, aby zahraniční vedci prišli na Slovensko.**

Ako prvé som sa oboznámil so všetkými formulármi. Vďaka tomu som vedel, aké všetky aspekty musím v projekte zohľadniť. Administratívne záležitosti neboli náročné aj vďaka tomu, že Chemický ústav SAV bol žiadateľom európskych projektov, systém eviduje a sám si natiahne profil inštitúcie. Z odborného hľadiska sa mi to zdalo náročnejšie.

Už vyše pol roka pred podaním grantu sme v laboratóriu uskutočnili isté predbežné experimenty, čo bolo oveľa časovo náročnejšie.

*V minulosti ste pôsobili dlhšie v zahraničí. Je pre vedca, ktorý sa uchádza o veľké európske granty, dôležité, aby mal skúsenosti zo zahraničia?*

Je to dôležité. Keď ako aspirant pracuje na určitej téme niekoľko rokov a potom po skončení aspirantúry v tom pokračuje, nie je vystavený novým výzvam.

Bol som na troch pracoviskách a na každom z nich som robil niečo iné. Boli to úplne iné veci. Musel som sa oboznamovať s novými technikami, vedomosťami a prístupmi. Rozšírenie vedomostí je veľmi podstatná vec. Človek komunikuje viac po anglicky a získava ďalšie kontakty.

*Bol váš pohovor v Bruseli aj o schopnosti prezentovať?*

Áno, keď som bol v Oxforde, prezentoval som raz za šesť týždňov. Teraz mi pravidelné prezentácie chýbajú. Ja na vysokej škole odučím 2 prednášky za celý rok. Sú tu samozrejme konferencie, ale tam sú vystúpenia príliš krátke. Pravidelné referovanie je veľmi dôležité. Na zahraničných pracoviskách sa naučíte tiež to, že je treba veci vysvetľovať jednoducho, ísť priamo k podstate.

Samotné interview v Bruseli trvalo 10 minút. Už v pozývacom liste vám presne stanoví 3 alebo štyri oblasti, ktoré musíte prezentovať. Je potom potrebné zvažovať každé slovo. Ak si necháte tromfy na koniec, môže sa stať, že ich nestihnete odprezentovať.

*Čo vás primälo vrátiť sa na Slovensko?*

Silná motivácia bola rodina. V zahraničí je veľmi ťažké vytvárať si vlastnú vedeckú skupinu. Prostredie je oveľa viac súťaživé ako na Slovensku.

Na University of Cambridge pôsobil kolega. Už len dostať pozíciu bolo pre neho veľmi ťažké, no musel odísť a až na inom mieste sa mu podarilo vytvoriť si vlastný tím.

**Význam základného výskumu sa často bagatelizuje.**

Ja som bol presvedčený, že vedu chcem robiť. Bolo pre mňa tiež prirodzené, že sa o to pokúsím na Slovensku. Už pri odchode do zahraničia som vedel, že sa chcem vrátiť. V mojom prípade to bolo len otázka času. Zatiaľ to iste nefutujem. ■

## NÁDEJNÝM VEDCOM ČASTO CHÝBA ODVAHA

**Špičkových slovenských vedcov sme sa pýtali, čo sa dá robiť s nízkou úspešnosťou získavania európskych grantov.**

Na pondelňajšom ERC Day in Slovakia v Bratislave vystúpil predseda Európskej rady pre výskum (European Research Council/ERC) Jean-Pierre Bourguignon. Jeho snahou a zámerom celého podujatia bolo zvýšiť slabú účasť slovenských vedcov na projektoch, ktoré financuje popredná európska schéma na podporu základného výskumu.

Grant ERC poskytne úspešnému riešiteľovi vedeckého projektu dostatočné prostriedky na vytvorenie vlastného tímu a na viacročné skúmanie vybranej oblasti, ktorá nemusí spĺňať kritériá ekonomickej výnosnosti. Držiteľ grantu tak nie je odkázaný na domáce, často limitované zdroje. Napriek tomu existuje súvis medzi tým, koľko zo svojho rozpočtu krajina vynaloží na vedu a výskum, a tým, ako sú úspešní jej uchádzači.



Slovenská akadémia vied, zdroj TASR - Michal Svitok



Iveta Hermanovská z Centra vedecko-technických informácií SR (CVTI SR) nám povedala, že Národné kontaktné body (NCP) pre ERC na Slovensku organizujú špecializované workshopy venované písaniu projektov v rámci ERC grantových schém, individuálne konzultácie pre žiadateľov o podávanie projektov a spolupracujú na vytváraní národnej schémy pre ERC štipendium.

Informačné dni o výzvach ERC boli zatiaľ štyri, doplnila Soňa Ftáčniková, ktorá tiež pôsobí ako Národný kontaktný bod. „Posledné dva boli cielene zamerané na skupinu reálnych záujemcov na podávanie projektov o

mi jej vedeckej rady. Na základe toho vypracovali prehľad osvedčených postupov pre podporu ERC grantov v jednotlivých krajinách.

#### AKO V PRAXI NA NEPRIAZNIVÉ ČÍSLA?

EurActiv.sk v súvislosti s nízkou úspešnosťou žiadateľov o ERC granty oslovil ich slovenských hodnotiteľov. Chceli sme vedieť, či na Slovensku existuje nejaký štrukturálny problém a čo by sa mohlo zmeniť u samotných uchádzačov.

Viacero oslovených sa pozastavilo pri odvahe domácich vedcov uchádzať sa o medzi-

váci si akosi neveria a nejdú sa len o ERC granty.“ Dvurečenský upozorňuje na domáci grantový systém, ktorý podľa neho nie je dostatočne rozvinutý.

„APVV neposkytuje špecializované programy pre mladých, takže mladí kolegovia nemajú veľkú šancu získať grant samostatne,“ tvrdí zástupca riaditeľa Matematického ústavu SAV. Výskumníci tak o granty súťažajú bez ohľadu na vekovú kategóriu. V ERC sú pritom tri schémy, ktoré skúsenosti zohľadňujú. Tento nedostatok tréningu pri získavaní grantov môže byť údajne jedným zdrojom zo neúspechu.

„Úspešnosť projektov v programe Horizont 2020 je vo všeobecnosti nízka, preto treba zvýšiť počet žiadostí o granty,“ uviedol pre EurActiv.sk biofyzik Tibor Hianik. Výskumníci by sa mali uchádzať o viaceré granty, nielen ERC, z chýb sa poučiť a vylepšovať svoje projekty, povedal A. Dvurečenský. „Žiaden grant nepríde za človekom, ale naopak, mladý vedec musí chcieť získať projekt a nebať sa.“

#### DOMÁCE FINANCOVANIE

Všetci oslovení ako jeden z vhodných nástrojov spomenuli to, že Slovenská republika by mohla garantovať aspoň čiastočné financovanie tých uchádzačov, ktorý v hodnotení ERC grantov dosiahli na vysokú známku A.

Česká republika či Rakúsko takýto mechanizmus zaviedli. „Nemci to nepotrebujú,“ doplnil Nedela, „Ich domáca vedecká agentúra rozdeľuje porovnateľný balík peňazí ako celé ERC.“

Dôležitým a opakujúcim sa odporúčaním pre mladých uchádzačov o ERC granty je potreba publikovať v top periodikách a zúčastňovať sa zahraničných konferencií. „Samotní uchádzači by sa mali spojiť so špičkovými tímami v zahraničí a pokúsiť sa dostať do konzorcií, ktoré následne podajú projekt,“ zdôraznil Hianik. ■



zdroj Lokesh Dhakar - Flickr

výzvach ERC,“ uviedla Ftáčniková. Uchádzači tu môžu svoje projektové zámery skonzultovať priamo s hodnotiteľmi projektov ERC. V Bruseli pôsobí Styčná kancelária SR pre výskum a vývoj (SLORD), ktorá je súčasťou neformálneho združenia 28 takýchto kancelárií so skratkou IGLO. „V rámci IGLO funguje niekoľko pracovných skupín, z ktorých je jedna zameraná aj na ERC,“ priblížil nám vedúci Styčnej kancelárie Daniel Straka.

SLORD aktívne komunikuje s vedením Európskej rady pre výskum, prípadne s člen-

národnú podporu. Roman Nedela z banksobystrického pracoviska SAV hovorí, že v rámci „jeho“ matematického panelu žiadosti zo Slovenska nevidel. „Ak je napríklad vo výzve 270 žiadostí a populácia SR tvorí približne 1% EÚ, tak tam mali byť 1 až 2 žiadosti zo Slovenska,“ uviedol profesor pôsobiaci aj na Univerzite Mateja Bela. Dodal: „Slovenskej matematike kvalita nechýba, takže je to skôr o nízkom sebedevomí.“

Potvrdil to aj ďalší významný matematik Anatolij Dvurečenský: „Mám pocit, že Slo-

Partner:



European Research Council

Established by the European Commission



Pre viac informácií  
o EurActiv Špeciáloch...

KONTAKTUJTE NÁS:

**Jakub Šimkovič**, Editor,  
+421 948 214 950, [simkovic@euractiv.sk](mailto:simkovic@euractiv.sk)

**Zuzana Gabrižová**, Šéfredaktorka,  
+421 254 432 633, [gabrizova@euractiv.sk](mailto:gabrizova@euractiv.sk)

**Pavel Nikodem**, Výkonný riaditeľ,  
+421 910 929 575, [nikodem@euractiv.sk](mailto:nikodem@euractiv.sk)

KDE NÁS NÁJDETE:  
Štefánikova 19  
811 05 Bratislava

VYDAVATEĽ:  
I-Europa s.r.o.  
[www.euractiv.sk](http://www.euractiv.sk)