



# VÝSKUM A VÝVOJ V EUROFONDOCH

Informačný bulletin

Agentúry Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ

číslo 3/2014

Milí čitatelia,

v programovom období 2007 – 2013 sa v mnohom zviditeľnila slovenská veda a výskum aj v rámci medzinárodných štruktúr. Vysokým školám a univerzitám eurofondy výrazne skvalitnili vzdelávací proces, zmodernizovali infraštruktúru a vybudovali centrá excelentnosti či špičkové výskumné pracoviská. Prenos poznatkov do praxe spojil akademickú výskumnú obec s privátnym sektorom. Vedci sa skúmaním neustále usilujú o benefity pre život a svet. Výskumné organizácie, SAV a školy realizujú viaceré európske, ale aj svetovo unikátne projekty. So zámerom zvýšiť informovanosť a povedomie o prínose eurofondov z operačného programu Výskum a vývoj vám v informačnom bulletine predstavíme nielen úspešné projekty podporené prostredníctvom Agentúry Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ, ale aj zaujímavé aktivity posledného obdobia. Verím, že v bulletine *Výskum a vývoj v eurofondoch* nájdete veľa užitočných a zaujímavých informácií. Prípadné námety do ďalších vydaní nám môžete poslať na [opvav@asfeu.sk](mailto:opvav@asfeu.sk). Príjemné čítanie!

Ing. Róbert Škripko, generálny riaditeľ ASFEU

## ASFEU a OPVaV v médiách....

S blížiacim sa ukončením programového obdobia 2007-2013 ASFEU od polovice apríla spolupracuje na príprave relácie **Euroskop** v televízii TA3. Jej cieľom je priblížiť širokej verejnosti, súčasným, ale aj potenciálnym prijímateľom informácie o doterajších možnostiach a spôsobe čerpania nenávratných finančných príspevkov (NFP), úlohách agentúry, ale najmä o konkrétnych implementovaných a zaujímavých projektoch operačného programu Výskum a vývoj.

Diskusnej relácie sa okrem zástupcu ASFEU zúčastnili viacerí rektori najúspešnejších univerzít a vysokých škôl, ako aj predseda Slovenskej akadémie vied. Euroskop informuje divákov a verejnosť o konkrétnych aktivitách projektov, ktoré boli financované z Európskeho fondu regionálneho rozvoja. Išlo predovšetkým o rozsiahle investície do budovania a obnovy technickej infraštruktúry univerzít v jednotlivých regiónoch, zriadenia centier excelentnosti či prenos poznatkov do praxe.

EUROSKOP si môžete pozrieť v sekcii Relácie televízie TA3: <http://www.ta3.com/publicistika.html>

www.ta3.com/clanok/1042552/vyskum-a-vyvoj-v-praxi.html

Výskum a vývoj v praxi  
24.06.2014 17:09:24 | Zdroj: TA3 | Foto: TA3

Hostia: Jozef Habánik/ Rector Trenčianskej univerzity  
A. Dubčeka a Marián Kostolányi/ Generálny riaditeľ ASFEU.

EUROSKOP

VÝSKUM A VÝVOJ V PRAXI

EUROSKOP

POČASIE: Predpoveď na dnes (33)

Po	Ut	St	Št	Pi	So	Ne
06:00	Ranné správy					
06:30	Ranné správy					
07:00	Ranné správy					
07:30	Ranné správy					
08:00	Ranné správy					
08:30	Ranné správy					
09:00	Správy					
09:30	Sport - (veľtriza)					
10:00	Správy					

## Udialo sa v ASFEU...

### I. Medzinárodný workshop s výmenou skúseností OPVaV (Slovensko, Poľsko, Česko), 3. a 4. júna 2014 Bratislava

Spôsob čerpania a financovania vedecko-výskumných projektov z Európskeho fondu regionálneho rozvoja je u našich susedov odlišný najmä administratívne. Hoci sú Slovensko, Česká republika a Poľsko členmi jednotnej Európskej únie, systém prerozdelenia štrukturálnych fondov je výrazne ovplyvnený rozdielnymi zákonmi v daných krajinách.

Mohli sa o tom presvedčiť 60 odborníci a zástupcovia sprostredkovateľských orgánov pod riadiacimi orgánmi na I. Medzinárodnom workshope operačného programu Výskum a vývoj, ktorý organizovala ASFEU. Českú republiku zastupovali delegáti z Ministerstvá školství, mládeže a tělovýchovy a z Poľska manažéri z inštitúcie Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

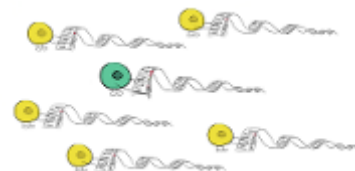
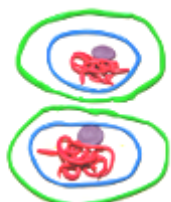
*„Tie rozdiely sú markantné vo viacerých oblastiach, nakoľko každá krajina sa riadi vlastnou legislatívou. Výrazne odlišný je napríklad zákon o verejnom obstarávaní. Myslím si, že toto stretnutie nám všetkým ukázalo, kde má ktorá krajina silné, a kde slabé stránky. Veľa informácií sme si odovzdali a verím, že sa takto budeme stretávať aj v ďalšom programovom období,“* uviedol Marián Kostolányi z ASFEU.

Výmenu skúseností a nadviazanie kontaktov na workshope, ktorý sa konal 3.- 4. júna 2014 v Bratislave, ocenili aj zahraniční hostia. *„Pri otázkach financovania vedy a výskumu sme sa veľa dozvedeli a naučili, je dôležité tieto skúsenosti zdieľať a poučiť sa z nich aj do budúcnosti,“* uviedol Jakub Uchytíl, riaditeľ odboru implementácie Operačného programu výskum a vývoj pro inovace. *„Čelíme rovnakým problémom a máme spoločné ciele, takže prípadná spolupráca by mohla byť veľmi prínosná pre každého z nás. Tiež verím, že naša spolupráca sa ukáže ako efektívna pri rokovaniach s EÚ o problémoch a dôležitých otázkach,“* zhodnotil podujatie Przemysław Paczos z Poľska. S výstupmi z workshopu ASFEU oboznámila ministerstvo školstva za účelom efektívnejšieho nastavenia nového programového obdobia 2014 – 2020.



## Udialo sa v ASFEU...

Súťaž **Nauč ma rozumieť vede** bola výzvou pre vysokoškolákov ako vysvetliť žiakom základných škôl princípy vedy. Kreatívnymi videami vytvorili na spestrenie vyučovacieho procesu originálne študijné pomôcky v predmetoch ako sú fyzika, chémia či biológia. Najlepšie videá – Kmeňové bunky, Mitóza, Trenie, Ako vzniká dúha a Var je možné použiť ako doplnkovú učebnú pomôcku v rámci prírodovedných predmetov základných škôl. Učelia si ich môžu stiahnuť z webovej stránky agentúry - <http://www.asfeu.sk/operacny-program-vyskum-a-vyvoj/aktuality/clanok/sutaz-nauc-ma-rozumiet-vede-ma-vitazov/>.



*Ukážky z ocenených prác súťaže Nauč ma rozumieť vede v poradí: Delenie buniek, Trenie, Kmeňové bunky*

ASFEU ocenila kreativitu a nápaditosť animovaných a vlastných hraných videí, ktoré obrazovou formou vyjadrujú vedecké zákony ovplyvňujúce život okolo nás.

Autori troch najlepších prác získali tablet. Do tria víťazných videí patria výklad fyzikálnej sily trenia študenta Juraja Čerňanského zo Žilinskej univerzity v Žiline a animované videá o delení buniek študentky Danice Bubelínyovej z Univerzity Komenského v Bratislave a Lukáša Medviďa z Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. Dvaja víťazi v Žiline a Košiciach si prevzali ceny a diplomy sprostredkovane z rúk svojich rektorov. Študentka Univerzity Komenského v Bratislave Danica Bubelínyová si prevzala cenu a diplom osobne od bývalého generálneho riaditeľa ASFEU Mariána Kostolányiho v Bratislave.



Lukáš Medviď preberá cenu od rektora UPJŠ Košice Ladislava Mirossaya



Danica Bubelínyová a Marián Kostolányi v ASFEU



Juraj Čerňanský a rektorka Žilinskej univerzity v Žiline Tatiana Čorejová

## Príklady úspešných projektov...

### Technická univerzita v Košiciach

#### Podpora Centra excelentného integrovaného výskumu progresívnych stavebných konštrukcií, materiálov a technológií

- Dĺžka realizácie projektu: 05/2009 - 09/2011
- Výška NFP: 1 295 236,67 eur

#### O projekte:

Projekt bol zameraný na zvýšenie kvality výskumu a vývoja na excelentnom pracovisku Stavebnej fakulty Technickej univerzity v Košiciach, orientovanom na výskum progresívnych inteligentných stavebných konštrukcií, materiálov a technológií so strategickým významom pre ďalší rozvoj hospodárstva a spoločnosti. Aktivity projektu podporovali výskum progresívnych nosných stavebných konštrukcií, konštrukcií inteligentných budov, environmentálnych technológií s dôrazom na progresívne materiály a vývoja informačno-komunikačných technológií na výskum efektívnosti stavebných konštrukcií, materiálov a technológií.

#### Zhodnotenie projektu: (Dr. h. c. prof. Ing. Anton Čižmár, CSc., rektor Technickej univerzity v Košiciach)

„Dovybavenie excelentného laboratória Stavebnej fakulty Technickej univerzity v Košiciach špičkovými prístrojmi a zariadeniami prispelo k celému radu výstupov podporujúcich výskum a vývoj nových progresívnych stavebných konštrukcií, materiálov a technológií. Prínosy v rámci jednotlivých oblastí výskumu charakterizuje:

- vývoj a výskum doskových mostov so zabetónovanými nosníkmi, ktoré umožnia ušetriť až 50 % ocele pri tej istej únosnosti doskových mostov realizovaných klasickým spôsobom,
- vývoj ultraľahkých inteligentných adaptívnych systémov budúcnosti,
- systém zdrojov, akumulácie a spotreby tepla, ktoré umožňujú zabezpečiť vývoj akejkoľvek stavebnej konštrukcie (stenovej, strešnej, výplňovej) a následne jej uplatnenie v komplexnom systéme s rôznymi typmi zdrojov, predovšetkým progresívnych obnoviteľných zdrojov energie,
- výskum tuhých látok umožnil: kvalitatívne zlepšenie porovnateľné so svetovou úrovňou v oblasti štúdia procesov degradácie betónových materiálov, modifikácie anorganických odpadov na ich využitie v stavebníctve, stanovenia cudzorodých látok v environmentálnych vzorkách s cieľom zhodnotenia ich kvality na riešenie environmentálnych problémov v SR; podpory ochrany životného prostredia a zvýšenia kvality života,
- virtuálny výskum efektívnosti stavebných konštrukcií, materiálov a technológií pomocou 5D BIM technológií, využívajúci informačné modely stavieb, ktoré umožňujú integrovať a simulovať konštrukčné, materiálové, technologické a ekonomické riešenia s cieľom zvýšenia udržateľnosti, konkurenčnej schopnosti a výkonnosti stavebného priemyslu.“





Indoor stand



Experimentálna skúška nosníka



Röntgen fluorescenčný spektrometer SPECTRO iQ II

## Príklady úspešných projektov...

### Univerzita Komenského v Bratislave

## Ponuka atraktívneho vzdelávania a kvalitných služieb rekonštruovaním hmotnej infraštruktúry a využitím najmodernejších IKT

- Dĺžka realizácie projektu: 07/2009 – 12/2011
- Výška NFP: 4 371 951 eur

### O projekte:

Projekt bol zameraný na modernizáciu výučbových základní a ubytovacích priestorov UK a ich adaptovanie na nové formy vzdelávania s využitím najmodernejších informačno-komunikačných technológií (IKT). Zahŕňal rekonštrukciu prednáškových miestností (aula) a študentského domova Jesseniovej lekárskej fakulty UK (JLF UK). V technologickej oblasti sa realizovali: modernizácia LAN siete, ktorá bola nevyhnutným predpokladom pre stabilitu a kvalitu prenosu dát; modernizácia sieťových technológií - prostredníctvom vytvorenia centra kampusovej dátovej fakultnej siete JLF UK a aktívnych prvkov lokálnej siete; inštalácia videokonferenčného systému; inštalácia webkioskov, ktorá vychádzala z potreby elektronického prístupu k informáciám; vybudovanie datacentra; zriadenie počítačových učební v priestoroch študentských domovov JLF UK a zakúpenie a inštalácia špeciálneho výučbového softvéru na výučbu fyziológie, patologickej anatómie, anestéziológie a resuscitácie a pod.

**Zhodnotenie projektu:** (prof. MUDr. Ján Danko, CSc., dekan Jesseniovej lekárskej fakulty v Martine, Univerzity Komenského v Bratislave)

„Projekt bol pre nás veľkou výzvou, pretože v relatívne krátkom období implementácie bolo potrebné uskutočniť celý rad rôznorodých aktivít (náročný proces verejného obstarávania, stavebné práce, montáž technologických zariadení atď.). Rozsiahlu časť stavebných prác sme pritom museli zrealizovať v krátkom období letných prázdnin, pretože sa viazala na rekonštrukciu 10-poschodového ubytovacieho zariadenia. Prínosom bola aj úspora prevádzkových nákladov vyplývajúca zo zníženia energetickej náročnosti budovy internátu a malej auly. Pozitívne hodnotím aj prínos v oblasti IKT, rozvoj videokonferenčných prenosov a ich integráciu do vzdelávania, predovšetkým v klinických odboroch lekárskej vied, zlepšenie možností internetového pripojenia pre študentov a možnosti využitia osobných počítačov nielen na samoštúdium, ale aj na moderné spôsoby výučby. V neposlednom rade bol projekt motiváciou na realizáciu ďalších projektov spolufinancovaných zo štrukturálnych fondov EÚ.“



Internát pred rekonštrukciou



Internát po rekonštrukcii



Výučbový softvér pre očné lekárstvo

## Príklady úspešných projektov...

### Virologický ústav SAV

#### Centrum excelentnosti pre translačný výskum v molekulárnej medicíne (TRANSMED)

- Dĺžka realizácie projektu: 05/2009 - 06/2011
- Výška NFP: 1 326 561,77 eur

#### O projekte:

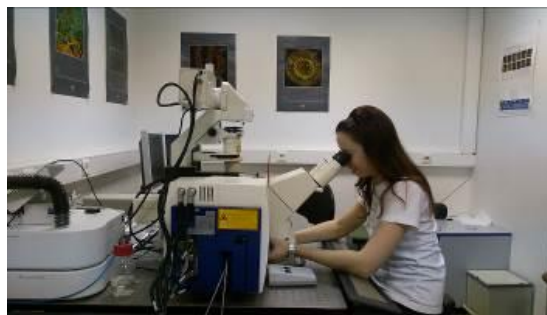
Realizáciou projektu TRANSMED sa vytvorila sieť excelentných partnerských pracovísk, ktoré majú skúsenosti v biomedicínskych odboroch a uplatňujú ich v skúmaní mechanizmov ľudských ochorení (infekčných, nádorových, srdcovo-cievnych, metabolických). Spoločnou témou centra excelentnosti je translačný výskum v rozvíjajúcej sa sfére molekulárnej medicíny, v rámci ktorej sa výsledky vedy a výskumu cielene využívajú na vývoj citlivých a presných molekulárno-biologických metód vhodných na skorú detekciu závažných chorôb v štádiu, keď sa ešte neprejavujú ich symptómy a keď je väčšia pravdepodobnosť úspešnej liečby. Okrem sieťovania projekt umožnil dobudovanie prístrojovej infraštruktúry jednotlivých partnerských výskumných pracovísk tak, že sa podstatnou mierou zvýšila ich kvalita. Ide najmä o nové, vysokovýkonné, citlivé a presné zariadenia a príslušné softvéry, ktoré sú nevyhnutnou súčasťou moderného laboratórneho vybavenia.

#### Zhodnotenie projektu: (prof. RNDr. Silvia Pastoreková, DrSc., zodpovedná riešiteľka)

„Projekt TRANSMED bol výbornou štartovacou platformou na vytvorenie aktívnej spolupráce medzi partnerskými inštitúciami, ktorú naďalej úspešne rozvíjame v projektoch doma i v zahraničí a prezentujeme v publikáciách. Spoločne využívame nové prístrojové vybavenie, odovzdávame si skúsenosti, vytvorili sme si pracovné putá a spoločné záujmy, ktoré nás vzájomne motivujú a inšpirujú. Je však dôležité, aby aj v nasledujúcom období vedecký výskum na Slovensku pokračoval v podobnom duchu, teraz hlavne s podporou a dôrazom na udržanie ľudského kapitálu. Iba tak sa investícia do centier excelentnosti zhodnotí v plnej miere.“



Zberač frakcií



Konfokálny mikroskop



## Nové usmernenia, dôležité oznamy a informácie pre prijímateľov NFP OPVaV

- 19. 5. 2014** nadobudla účinnosť Aktualizácia č. 1 k Usmerneniu č. 1/2014 k výkonu Ex-ante kontroly verejných obstarávaní
- 2. 6. 2014** bola zverejnená Správa o vyhodnotení výzvy s kódom OPVaV-2013/4.1/04-SORO
- 9. 6. 2014** nadobudlo účinnosť Usmernenie č. 2/2014 k stanoveniu predpokladanej hodnoty zákazky
- 30. 6. 2014** boli aktualizované Zoznamy prijímateľov NFP v rámci OPVaV
- 28. 8. 2014** bol aktualizovaný Systém riadenia štrukturálnych fondov a Kohézneho fondu na programové obdobie 2007 – 2013, verzia 4.9
- 2.7. 2014** bola zverejnená aktualizovaná Správa o vyhodnotení výzvy s kódom OPVaV-2013/5.1/05-SORO

Do pozornosti dávame na webovom sídle tlačové správy o zaujímavých príkladoch dobrej praxe – o úspešných projektoch v rámci OPVaV, link: <http://www.asfeu.sk/agentura/informacie-pre-media/>

## Pripravujeme...

Sériu ďalších úspešných projektov realizovaných v rámci operačného programu Výskum a vývoj vám predstavíme v jesennom čísle Informačného bulletinu ASFEU.

Prípadné tipy a námety k tejto téme radi uvítame na [opvav@asfeu.sk](mailto:opvav@asfeu.sk).

*Úspešnú realizáciu projektov želá  
tím ASFEU*