



VÝROČNÁ SPRÁVA SAV

2015



Slovenská akadémia vied
Štefánikova 49
814 38 Bratislava



TIRÁŽ

Správa je vypracovaná v zmysle zákona č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied.

Podľa § 8 ods. 7., písm. c) tohto zákona správu schválil Snem Slovenskej akadémie vied dňa 18. 4. 2016.

Vláda Slovenskej republiky vzala správu na vedomie na 11. schôdzi dňa 8. 6. 2016.

Zostavenie a redakčná príprava: Mgr. Ľubica Suballyová, PhD.

Vydalo: Predsedníctvo SAV.
Štefánikova 49, 814 38 Bratislava.

V elektronickej forme je správa dostupná na internetovej stránke www.sav.sk

© Slovenská akadémia vied 2016

Obrázok na titulnej strane: Ľubica Suballyová.

Fotografie a obrázky k najlepším vedeckým výsledkom poskytli vedecké ústavy SAV.

Ostatné fotografie: Vladimír Šimíček, Gabriel Kuchta, Ľubica Suballyová.



Slávnostné vyhlásenie výsledkov súťaže Vedec roka sa uskutočnilo 12. mája 2015 v koncertnej sále Slovenského rozhlasu v Bratislave. Odovzdávania cien sa zúčastnil prezident SR Andrej Kiska, štátna tajomníčka Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR Romana Kanovská, generálny riaditeľ Centra vedecko-technických informácií SR prof. RNDr. Ján Turňa, CSc., predseda SAV prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc., prezident ZSVTS prof. Ing. Dušan Petráš, PhD., EUR ING., rektori slovenských univerzít a rodiny ocenených. Hodnotiacu komisiu tento rok viedla podpredsedníčka SAV RNDr. Eva Majková, DrSc.

Na fotografii hore je zachytený príchod prezidenta SR Andreja Kisku v spoločnosti Pavla Šajgalíka a Dušana Petráša. Dole – vedec roka 2014 Fedor Gömöry z Elektrotechnického ústavu SAV.



Obsah

I. Predslov

I.1 Vedná politika

II. Veda a výskum

II.1. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce:

II.1.1 Prvé oddelenie vied

Uvádzací komentár

II.1.1.1 Významné výsledky základného vedeckého poznania

II.1.1.2. Riešenie problémov pre spoločenskú prax

II.1.1.3. Významné výsledky medzinárodných vedeckých projektov

II.1.2 Druhé oddelenie vied

Uvádzací komentár

II.1.2.1 Významné výsledky základného vedeckého poznania

II.1.2.2. Riešenie problémov pre spoločenskú prax

II.1.2.3. Významné výsledky medzinárodných vedeckých projektov

II.1.3 Tretie oddelenie vied

Uvádzací komentár

II.1.3.1 Významné výsledky základného vedeckého poznania

II.1.3.2. Riešenie problémov pre spoločenskú prax

II.1.3.3. Významné výsledky medzinárodných vedeckých projektov

II.2. Centrá excelentnosti SAV

II.3. Projekty SAV

II.4. Projekty podporené zo štrukturálnych fondov

III. Vzdelávacia činnosť

Doktorandské štúdium a pedagogická činnosť

IV. SAV v medzinárodnom kontexte

SAV v Európskom výskumnom priestore

Spolupráca s ekonomicky/výskumne vyspelými rozvojovými krajinami

Aktivity SAV pri rozvíjaní medzinárodnej spolupráce

V. SAV v kontexte SR

V.1. Výstupy výskumu SAV pre aplikácie v praxi

V.1.1. Prínos činnosti SAV pre hospodársky rast krajiny

V.1.2 Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou

V.2. Výskumná spolupráca s VŠ

V.3 Spoločné pracoviská

VI. SAV a verejnosť

VII. SAV vo vnútorných procesoch

VII.1. Transformácia SAV

Prílohy VS:

1. Vyznamenania a ocenenia v roku 2015

- 1.1. Vyznamenania a ceny udelené SAV
- 1.2. Významné vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom SAV

2. Samosprávne orgány SAV

3. Učená spoločnosť SAV

4. Vedecké spoločnosti pri SAV

5. Projekty medzinárodnej spolupráce

6. Publikačná a edičná činnosť

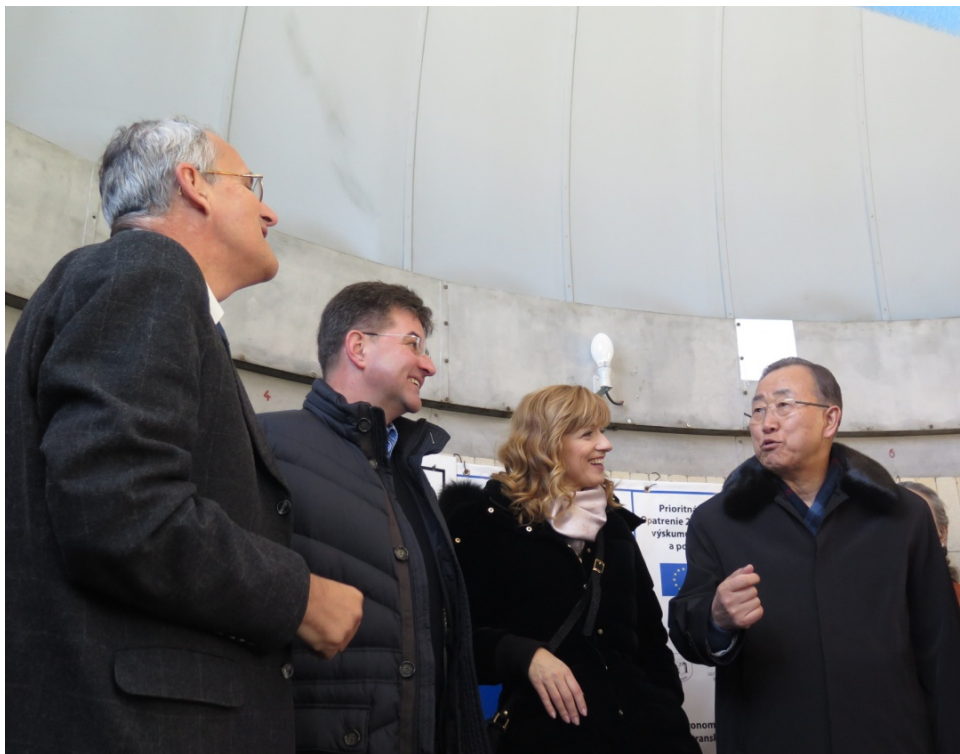
- 6.1. Štatistika publikačnej a edičnej činnosti
- 6.2. Vedecké monografie vydané v zahraničí a SR
- 6.3. Vedecké monografie vydané vo Vede, vydavateľstve SAV
- 6.4. Periodiká a ročenky vydávané v SAV

7. Patentová a licenčná činnosť SAV

8. Hospodárska činnosť SAV

- 8.1. Hospodárska činnosť SAV
- 8.2. Kontrolný systém SAV

9. Zoznam organizácií SAV



*Generálny
tajomník OSN
Pan Ki-mun dňa
18. októbra 2015
počas svojej
oficiálnej
návštevy SR
zavítal
v sprievode
ministra
zahraničných vecí
a uerópskych
záležitostí SR
Miroslava
Lajčáka
s manželkou do
observatória na
Lomnickom Štíte.
Výskum v oblasti
kozmickeho
žiarenia
a slnečnej koróny
a unikátne
prístrojové
vybavenie*

im predstavil Aleš Kučera, riaditeľ Astronomického ústavu SAV.

Predsedníctvo SAV

vo funkčnom období 2013 – 2017

pracovalo v roku 2015 v tomto zložení:

predseda

prof. RNDr. PAVOL ŠAJGALÍK, DrSc.

podpredsedníčka pre výskum

RNDr. EVA MAJKOVÁ, DrSc.

podpredseda pre ekonomiku

prof. MVDr. JURAJ KOPPEL, DrSc.

podpredseda pre I. oddelenie vied

Ing. KAROL FRÖHLICH, DrSc.

podpredseda pre II. oddelenie vied

prof. RNDr. KAROL MARHOLD, CSc.

podpredseda pre III. oddelenie vied

prof. PhDr. EMIL VIŠŇOVSKÝ, CSc.

vedecký sekretár

PhDr. DUŠAN GÁLIK, CSc.

členovia

prof. RNDr. JÁN DUSZA, DrSc.

prof. PharmDr. DANIELA JEŽOVÁ,
DrSc.

Ing. JURAJ LAPIN, DrSc.

Mgr. JURAJ MARUŠIAK, PhD.

RNDr. MIROSLAV TIBOR
MOROVICS, CSc.

Ing. MÁRIA OMASTOVÁ, DrSc.

PhDr. DAGMAR PODMAKOVÁ, CSc.

RNDr. PAVOL SIMAN, PhD.



Európska komisárka pre regionálnu politiku Corina Cretu počas pracovnej návštevy SR 26. marca 2015 navštívila nové vedecké parkov na bratislavskej Patrónke. Sprevádzala ju delegácia ministra školstva, vedy, výskumu a športu Juraja Draxlera, predsedu SAV Pavla Šajgalíka a vedúci zastúpenia Európskej komisie v SR Dušan Chrenek.

KAPITOLA I

Predslov

Rok 2015 bol pre Slovenskú akadémiu vied významný v mnohých aspektoch.

V úvode roka Snem SAV vo voľbách doplnil nových členov Predsedníctva SAV, čím s zavŕšila jeho rekonštrukcia z konca roka predchádzajúceho.

Prvým významným dokumentom roka 2015 bolo vypracovanie a prijatie Dlhodobého zámeru rozvoja Slovenskej akadémie vied (SAV 2020). V súlade s týmto zámerom Predsedníctvo SAV spolu s vedeckými organizáciami navrhli aj nové výskumné programy akadémie. V dokumente SAV 2020 definujeme strategické a operačné ciele SAV. Najvýznamnejším a najreprezentatívnejším strategickým cieľom je sformovať modernú, dynamickú a úspešnú SAV so zlepšeným postavením

v Európskom výskumnom priestore, nadväzujúc na stratégiu vlády SR „Poznatkami k prosperite RIS3“. Naše strednodobé ciele sú rámčované rokom 2020. Formulujeme výskumné programy a nastavujeme kvalitatívne ukazovatele, ktoré chceme splniť v stanovenom časovom horizonte. Časť operačných cieľov sme už splnili, niektoré sú rozpracované. Z ekonomických operačných cieľov za najdôležitejší považujem stabilizáciu a predvídateľnosť inštitucionálneho financovania SAV v najbližšom období. Tento cieľ bol naplnený 14. júla 2015 podpisom Stabilizačnej zmluvy medzi Ministerstvom financií SR, Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR a Slovenskou akadémiou vied. Z organizačných výziev bolo dôležitým cieľom odsúhlasenie a stanovenie spôsobu akreditácie vedeckých pracovísk SAV. Snemu SAV v októbri bol odsúhlasil koncept hodnotenia, ktoré pre SAV vykoná panel medzinárodných expertov. Hodnotenie-sa bude realizovať v priebehu roka 2016.

V štádiu prípravy je aj koncept vytvorenia spoločných pracovísk SAV a univerzít.

V Slovenskej akadémii vied klesol počet vedeckých pracovísk, keď sa v 1. oddelení vied zlúčili Geologický ústav SAV a Geofyzikálny ústav SAV a vytvorili spoločné pracovisko s názvom Ústav vied o Zemi SAV. V 2. oddelení vied sa ukončil proces splynutia Ústavu experimentálnej endokrinológie SAV, Ústavu experimentálnej onkológie SAV, Virologického ústavu SAV a Ústavu klinického a translačného výskumu SAV a časti Ústavu molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, a tak vzniklo najväčšie pracovisko biomedicínskeho výskumu v SR s názvom Biomedicínske centrum SAV. V 3. oddelení vied vzniklo Centrum spoločenských a psychologických vied SAV spojením Prognostického ústavu SAV, Ústavu experimentálnej psychológie SAV a Spoločenskovedného ústavu SAV. V tomto trende bude SAV pokračovať a budú sa spájať inštitúcie tak, aby sa dosiahol prospech z-rôznosti a komplementarity pracovísk a vedných smerov. Očakávame, že silný synergický potenciál -sa odzrkadlí vo vyššej kvalite výskumu, vo výraznejšom postavení týchto vedných odborov a na ich mieste v Európskom výskumnom priestore. Napokon – aj na ich vyššej účasti na získavaní súťažných zdrojov financovania výskumu.

Najväčším problémom pri napĺňaní operačných cieľov SAV sa prekvapivo ukázala organizačná a legislatívna zmena týkajúca sa transformácie SAV na verejné výskumné inštitúcie. Prekvapivo preto, že nový zákon o v. v. i. z dielne MŠVVaŠ SR prešiel pripomienkovým konaním a napokon aj Legislatívnou radou vlády, a napriek tomu sa na rokovanie vlády SR, a ani do programu rokovania Národnej rady SR, v roku 2015 nedostal. O jeho schválenie sa budeme uchádzať v roku 2016. Prijatie tohto zákona považujeme za kľúčové pre nastavenie politik vedenia SAV na dosiahnutie nášho hlavného strategického cieľa – sformovať modernú a dynamickú SAV.

V oblasti európskych projektov bola SAV ako celok úspešná v programe TEAMING projekt s názvom Building-up Centre Excellence for Advanced Materials Application získal druhé najvyššie hodnotenie z vyše 130 projektov.

V roku 2015 boli ukončené stavby nových výskumných centier a univerzitných parkov: Výskumné centrum – Aplikovaný výskum materiálov v Bratislave, Univerzitný vedecký park pre biomedicínu v Bratislave, Výskumné centrum progresívnych materiálov a technológií pre súčasné a budúce aplikácie PROMATECH v Košiciach, Biotechnologické laboratóriá SAV v Šarišských Michaľanoch a Vedecké centrum AgroBioTech v Nitre.-Vedeckí pracovníci-v nich získali vyhovujúce priestory pre široké kooperácie a najmodernejšiu výskumnú infraštruktúru.

Predložená Výročná správa SAV dokumentuje výsledky organizácií SAV, dosiahnuté vo všetkých oblastiach výskumu. Niektoré z nich sú uverejnené v špičkových časopisoch, iné v hodnotných monografiách a iné sú uplatniteľné v hospodárskej praxi. Všetky z nich sú dôležité pre spoločnosť.

Pavol Šajgalík
predseda SAV



Podpis Stabilizačnej zmluvy dňa 14. júla 2015 na pôde SAV: podpredseda vlády a minister financií Peter Kažimír, predseda SAV Pavol Šajgalík a minister školstva, vedy, výskumu a športu Juraj Draxler.

I. 1. Vedná politika

V roku 2015 Predsedníctvo SAV a Snem SAV schválili dokument SAV2020 (<http://www.sav.sk/?lang=sk&doc=docs-main>), ktorý aktualizoval základnú misiu SAV ako neuniverzitnej výskumnej inštitúcie. Analyzoval vybrané spoločenské faktory, medzinárodné a národné rámce a reflektoval kľúčové strategické dokumenty EÚ a SR (Európa 2020, Horizont 2020, RIS3, Národný program reforiem 2015), ktoré v súčasnosti determinujú rozvoj vedy. V dokumente SAV2020 je redefinovaná základná misia SAV. Stanovili sme strategické, operačné a krátkodobé ciele, a ich časový plán.

SAV realizuje:

- výskum v prírodných a technických vedách, lekárskych vedách a spoločenských a humanitných vedách v oblastiach, ktoré sú inovatívne, náročné na personálnu alebo výskumnú infraštruktúru, rozvíja inovatívne technológie a diagnostiku;
- výskum zameraný na aktuálne globálne a spoločenské výzvy;
- národno-regionálne-kultúrne orientovaný výskum a ochrana kultúrneho dedičstva.

Hlavným cieľom SAV je zvyšovanie kvality svojich výstupov, aby sa zaradila medzi úspešné výskumné inštitúcie Európskej únie. Zámerom je zvyšovanie počtu publikácií vo vysokoimpaktovaných časopisoch, publikovanie kvalitných monografií alebo kapitol v monografiách vydaných vo svetových jazykoch, v prestížnych vydavateľstvách. Stále je problémom malý počet prijatých patentov s európskou alebo svetovou platnosťou. Zároveň je akcentovaná požiadavka na kvalitný transfer poznatkov, pre ktorý je kvalitný základný výskum nevyhnutnou podmienkou.

Slovensko, vrátane SAV, má veľmi nízku úspešnosť v získavaní grantov Európskej výskumnej rady (ERC), ktoré patria v najprestížnejšom. Problémom je aj malý počet podaných projektov. Analýzy ukazujú, že podľa počtu získaných grantov ERC sa niektoré nové členské krajiny EÚ (Maďarsko a Česká republika) postupne približujú k úrovni „európskej dvanástky“, iné, vrátane Slovenska, stále zaostávajú a toto zaostávanie sa zväčšuje. Týka sa to aj SAV, aj keď stále jediný projekt ERC riešený na Slovensku získal pracovník SAV. Dôležitou úlohou SAV v nastávajúcom období je vytvoriť stimulujúce prostredie pre podávanie projektov ERC.

V roku 2015 skončilo programové obdobie 2007 – 2015 pre čerpanie štrukturálnych fondov EÚ. Štrukturálne fondy významne pomohli znížiť zaostávanie Slovenska vo výskumnej infraštruktúre, vybudoval sa potenciál na zvýšenie efektívnosti a úspešnosti Slovenska vo výskume v rámci V4 aj EÚ. Aby sa tento potenciál naplno využil, malo by posilniť súťažné financovanie výskumu prostredníctvom rôznych programov APVV. SAV navrhuje okrem iných otvoriť program udržateľnosti, ktorý by súťažnou formou umožnil podporu laboratórií, vybudovaných z prostriedkov ŠF. Bez takéhoto programu hrozí, že veľká časť investícií do výskumnej infraštruktúry neprinesie očakávaný prínos pre Slovensko.

Dôležitou súčasťou vednej politiky SAV je získavanie talentovaných výskumníkov zo zahraničia. SAV získala v roku 2014 projekt SASPRO (<http://www.saspro.sav.sk/>) ešte v rámci 7. rámcového programu EU FP7-Marie Curie-COFUND. Tento projekt je

zameraný na získanie talentovaných výskumníkov zo zahraničia, a to nielen slovenských občanov, ktorí v zahraničí absolvovali dlhodobý výskumný pobyt, ale aj zahraničných výskumníkov. Ide o posty doktorandov a výskumníkov, ktorým uplynulo menej než 14 rokov od získania PhD. V rámci projektu sú súťažným spôsobom (s využitím medzinárodných expertov) vyberaní najlepší záujemcovia o pozície na pracoviskách SAV.

Očakávame, že prijatí výskumníci obohatia vedecké tímy SAV, prispejú k získavaniu excelentných výsledkov, zvýšia zapojenie SAV do medzinárodných projektov predovšetkým v programe Horizont 2020. Projekt SASPRO zároveň umožní aspoň čiastočne zvrátiť „fenomén“ odlivu mozgov zo Slovenska tým, že ich motivuje pre návrat na Slovensko a ponúkne slovenským vedcom pôsobiacim v zahraničí adekvátne podmienky pre ich prácu v domácej krajine. Je to prvý projekt v histórii Slovenska, ktorý sa snaží riešiť reintegráciu talentovaných výskumníkov zo zahraničia.

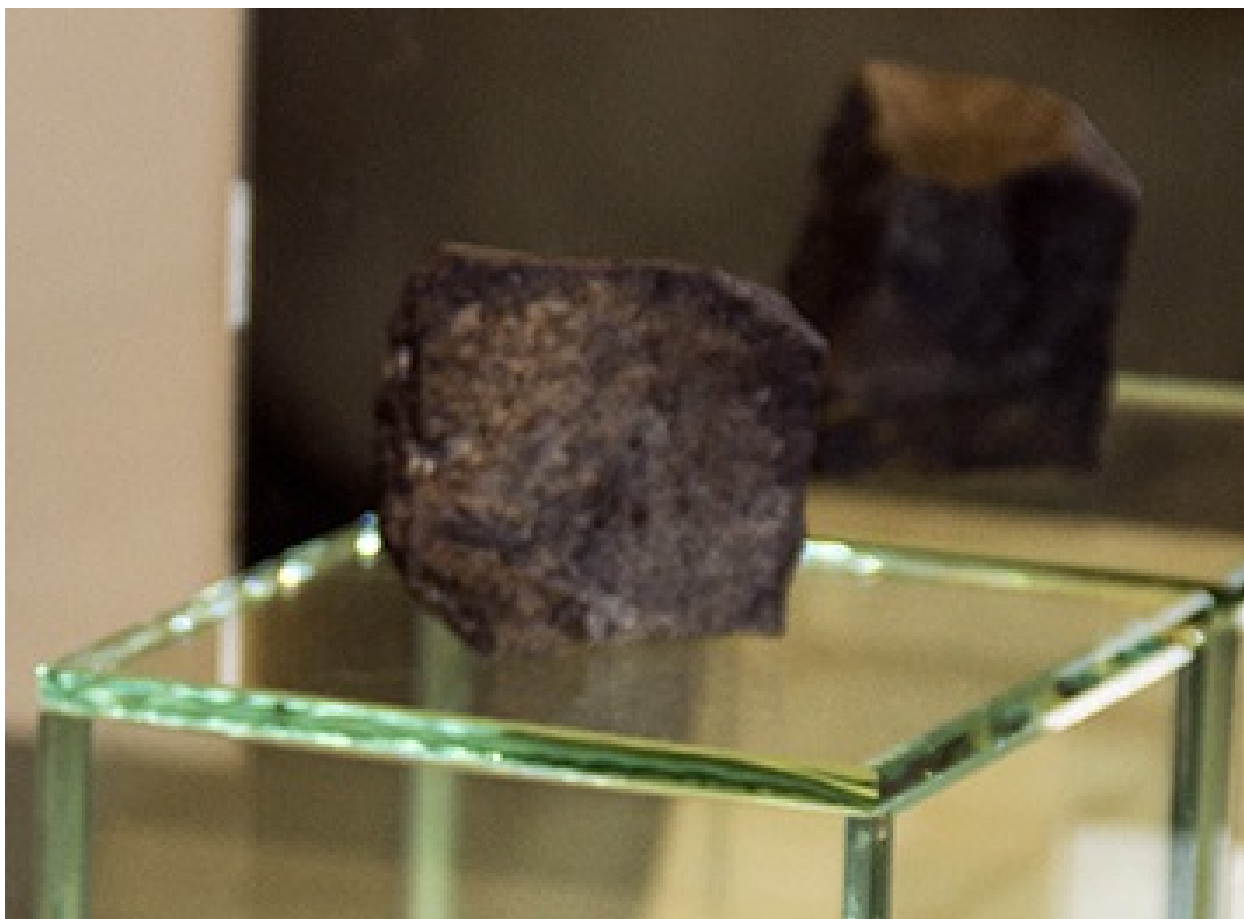
*Eva Majková
podpredsedníčka SAV pre výskum*

KAPITOLA II

Veda a výskum

II.1 Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

PRVÉ ODDELENIE VIED SAV



Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce dosiahnuté na ústavoch 1. oddelenia vied SAV (Oddelenie vied o neživej prírode) zahŕňajú široké spektrum výskumu vo fyzike, v oblasti vlastností materiálov, geológii, geotechniky, informatiky a hydrológie. Výsledky sú rozdelené do oblastí základného vedeckého poznania, riešenia problémov pre spoločenskú prax a výskumu v oblasti medzinárodných vedeckých projektov.

V oblasti základného vedeckého poznania boli experimentálne a pomocou výpočtovej simulácie skúmané magnetické stavy vo feromagnetických objektoch nanometrových rozmerov. Magnetické vlastnosti boli vysvetlené pomocou jednospinového modelu. V experimentálnej časti prác bola vyvinutá nová skenovacia metóda založená na dvojitom hrote. Získanými poznatkami sa otvára cesta ku kontrole magnetických stavov nanosúčastok a k ich praktickému využitiu.

V ďalšej práci v oblasti základného výskumu boli analyzované unikátne katalytické vlastnosti povrchov intermetalických zliatin zinku a niklu, paládia a platiny s ohľadom na produkciu vodíka pre palivové články. Kľúčovým problémom sa popri teplotnej stabilite katalyzátora ukazuje okrem vzniku vodíka a kyslíčnika uhličitého aj tvorba nežiaduceho kyslíčnika uhoľnatého. Zistili sme, že práve povrch zliatiny zinku a paládia má požadovanú vlastnosť, keď pri reakcii na povrchu vzniká výlučne vodík a kyslíčnik uhličitý. Pri geologickom výskume vo Východných Alpách bol objavený diamant a karbid kremíka v pretvorených usadeninách. Tieto nerasty vznikli kryštalizáciou počas poklesnutia kontinentálnej kôry do zemského plášťa. Zdrojom uhlíka pre vznik diamantu a karbidu kremíka by mohol byť organický uhlík pochádzajúci z usadenín. Ide o prvý nález diamantu vo Východných Alpách.

Získané výsledky základného vedeckého výskumu v ústavoch 1. oddelenia vied SAV rozširujú naše vedomosti o okolitom svete, počínajúc od nanorozmerných objektov cez povrchové vlastnosti kovov až po deje v zemskej kôre.

V oblasti aplikačného výskumu sme sa venovali štruktúre elektrotechnickej oceli s kompozitnou štruktúrou. Zistili sme špecifické usporiadanie mikroštruktúry a subštruktúry po hrúbke plechu, pričom podpovrchová oblasť primárne vykazuje vysoké pevnostné vlastnosti a mikroštruktúra v centrálnej oblasti zabezpečuje dobré elektromagnetické vlastnosti. Takáto kombinácia vlastností ocele umožní jej aplikáciu na stavbu jadier rotorov pre elektromobily a hybridné pohony a na elektromotory pracujúce pri vysokých otáčkach. V oblasti informatiky bol vyvinutý automatický prepis hlasového diktátu a hlasový vstup pre informačný systém Generálnej prokuratúry SR. Vytvorili sme špecializované jazykové modely a prispôbili špeciálne funkcie systému viaceré časti grafického rozhrania programu. Program bol v spolupráci s firmou Datalan odovzdaný Generálnej prokuratúre SR. V oblasti získavania zlata sme vypracovali hydrometalurgickú metódu získavania zlata, založenú na tiomočovinovom lúhovaní a elektrolýze. Tento proces je na rozdiel od doteraz používanému kyanidovému lúhovaniu akceptovateľný z hľadiska životného prostredia.

Významné vedecké výsledky boli dosiahnuté aj v medzinárodnej vedeckej spolupráci. Spolu s Univerzitou Záhreb sme vyvinuli originálne dentálne implantáty, ktorých štruktúra pozostáva z matrice na báze titánu, obsahujúcej predĺžené vlákna horčíka. Vyvinuté implantáty majú veľmi dobré mechanické vlastnosti a ich väzba na kostné tkanivo je výrazne lepšia ako pri implantátoch štandardne používaných v dentálnej medicíne. V oblasti geológie sme zistili, že príčiny vzrastu biologickej diverzity – počas geologickej minulosti Zeme, ako aj v súčasnosti – od pólův k rovníku súvisia s väčšou geografickou a ekologickou špecializáciou organizmov v tropických oblastiach. Pri riešení projektu 7. Rámcového programu EÚ s názvom Detection of Watercourse Contamination in Developing Countries using Sensor Networks sme navrhli algoritmus na lokalizáciu zdroja znečistenia – vychádzajúceho z rozdelenia koncentrácie znečistenia vo vodnom toku.

Výsledky z medzinárodnej vedeckej spolupráce ukazujú dôležitosť tejto spolupráce v rôznych oblastiach nášho života a poznania, počínajúc od využitia nových materiálov v zdravotníctve, cez poznatky z geologickej minulosti až po lokalizáciu znečistenia vodných tokov.

Karol Fröhlich

II.1.1.1. Významné výsledky základného vedeckého poznania

Magnetické stavy v nanomagnetoch so zlomenou symetriou

ELEKTROTECHNICKÝ ÚSTAV SAV

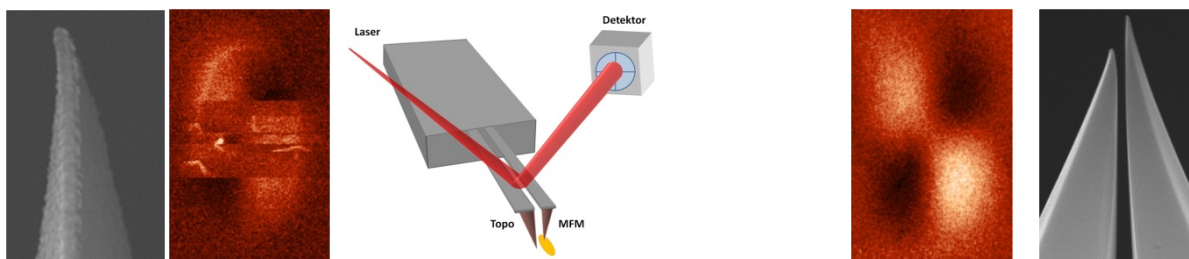
RIEŠITELIA: J. Tóbiš, T. Ščepka, M. Precner, J. Šoltýs, J. Fedor, T. Polakovič, R. Kúdela, J. Dérer, M. Kulich, V. Cambel (všetci EIÚ SAV) a G. Karapetrov (Drexel Univ., USA).

PROJEKT: APVV-0088-12 NANOMAG

V práci vyšetrujeme magnetické stavy vo feromagnetických objektoch pomocou simulácií a experimentálne. V teoretickej časti skúmame pôvod magnetického stavu nanoobjektov ^[1]. Dynamika magnetického stavu pre objekty so zníženou symetriou vykazuje asymetrický časový vývoj. Ten vysvetľujeme pomocou jednospinového modelu, čím otvárame cestu ku kontrole magnetických stavov budúcich nanosúčiastok a k ich praktickým aplikáciám.

V experimentálnej časti sme: a) vyvinuli novú skenovaciu metódu založenú na dvojitom hrote^[2] (DT-MFM); b) vyšetrovali sme stav nanomagnetu pomocou mikro-hallovskej magnetometrie ^[3].

DT-MFM zobrazovanie využíva dva hroty umiestnené $< 1 \mu\text{m}$ od seba, pričom jeden (nemagnetický) meria topografiu nanomagnetu, a ten druhý zobrazuje jeho magnetické pole. Magnetický hrot sa nikdy nedotkne magnetickej vzorky, a teda neporuší jej magnetický stav.



DT-MFM. Jednoduchý hrot ruší magnetický stav elipsy, dvojitý nie. V strede je layout experimentu.

Magnetometria Hallovou sondou ukázala, ako sa mení dynamika magnetického stavu nanomagnetu s uhlom vonkajšieho magnetického poľa a s teplotou.

PUBLIKÁCIE:

[1] TÓBIŠ, Jaroslav – CAMBEL, Vladimír – KARAPETROV, Goran. Asymmetry in time evolution of magnetization in magnetic nanostructures. In Scientific Reports, 2015, vol. 5, 012301. (5.578 - IF2014). (2015 – Current Contents, Scopus, WOS). ISSN 2045-2322.

[2] PRECNER, Marian – FEDOR, Ján – ŠOLTÝS, Ján – CAMBEL, Vladimír. Dual-tip magnetic force microscopy with suppressed influence on magnetically soft samples.

In Nanotechnology, 2015, vol. 26, 55304. (3.821 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0957-4484.

[3] ŠČEPKA, Tomáš – POLAKOVIČ, T. – ŠOLTÝS, Ján – TÓBIŠ, Jaroslav – KULICH, Miloslav – KÚDELA, Róbert – DÉRER, Ján – CAMBEL, Vladimír. Individual vortex nucleation/annihilation in ferromagnetic nanodots with broken symmetry observed by micro-Hall magnetometry. In AIP Advances, 2015, vol. 5, 117205. (1.524 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 2158-3226.

Unikátne katalytické vlastnosti povrchov intermetalických zliatin

FYZIKÁLNY ÚSTAV SAV

RIEŠITELIA: M. Krajčí a kol.

PROJEKTY: VEGA 2/0189/14, APVV 0495-11, CEX FUN-MAT

Študovali sme atómovú štruktúru a neobyčajné katalytické vlastnosti povrchov intermetalických zliatin. Objasnili sme reakčný mechanizmus katalytickej selektivity pri reakcii metanolu s vodou na povrchoch troch izoštruktúrnych zliatin NiZn, PdZn a PtZn ^[1]. Táto reakcia metanolu sa využíva na produkciu vodíka pre palivové články. Reakcia metanolu s vodou tzv. methanol steam reforming reakcia (MSR) umožňuje získať až šesť atómov vodíka na jednu molekulu CO₂. Ako možný katalyzátor pre MSR reakciu boli testované desiatky rôznych kovových zliatin. Kľúčovým problémom sa popri teplotnej stabilite katalyzátora ukazuje jeho selektivita. Prevažná väčšina zliatin produkuje pri MSR reakcii popri CO₂ aj neprijateľný CO. Povrch Pd(111) je výborný dehydrogenačný katalyzátor, avšak produkuje okrem H₂ takmer výlučne CO miesto CO₂. Naopak, napr. povrch zliatiny PdZn má požadovanú CO₂ selektivitu. Okrem objasnenia mechanizmu selektivity MSR sme navrhli aj spôsoby jej optimalizácie. Aj ďalšie práce sú venované atómovej štruktúre povrchov intermetalických zliatin ^[2,3], ich chemickej reaktivity ^[2] a katalytickým vlastnostiam ^[2, 4, 5].

Schéma katalýzy hydrogenácie acetylénu na povrchu intermetalickej zliatiny GaPd [2].

PUBLIKÁCIE:

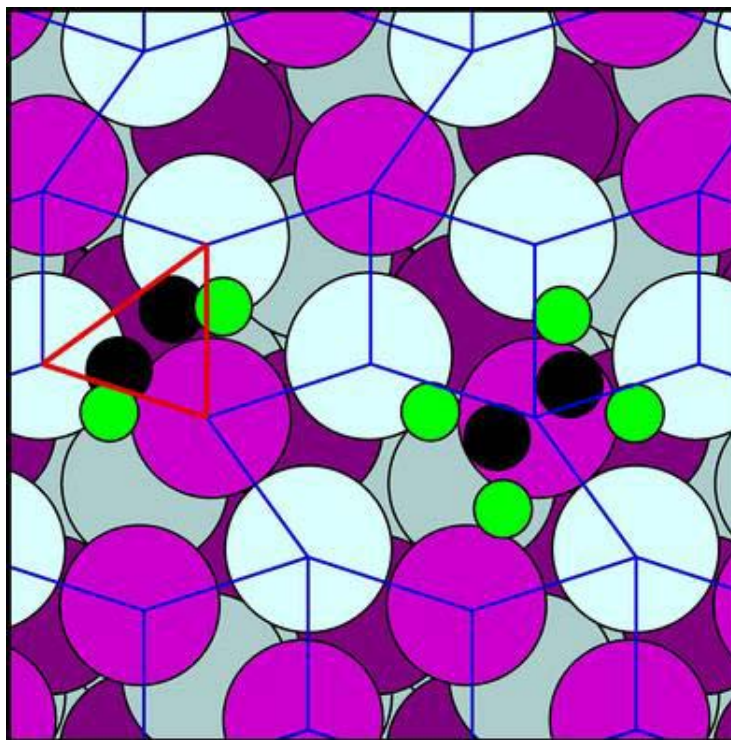
[1] KRAJČÍ, Marián – TSAI, A.-P. – HAFNER, J. Understanding the selectivity of methanol steam reforming on the (111) surfaces of NiZn, PdZn and PtZn: Insights from DFT. In Journal of Catalysis, 2015, vol. 330, p. 6 – 18. (6.921 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0021-9517.

[2] KRAJČÍ, Marián – HAFNER, J. Intermetallic Compounds as Selective Heterogenous Catalysts: Insights from DFT, ChemCatChem (2015), DOI: 10.1002/cctc.201500733, in print, . IF = 4.556 (2014).

[3] HAFNER, J. – KRAJČÍ, Marián. Surfaces of complex intermetallic compounds: Insights from density functional calculations. In Accounts of Chemical Research, 2014, vol. 47, no. 11, p. 3378 – 3384. (24.348 - IF2014). (2014 - Current Contents). ISSN 1554-8929.

[4] KRAJČÍ, Marián – HAFNER, J. Semihydrogenation of acetylene on the (010) surface of GaPd₂: Ga enrichment improves selectivity. In Journal of Physical Chemistry C, 2014, vol. 118, no. 23, p. 12285 – 12301. (4.772 - IF2014). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1932-7447.

[5] KRAJČÍ, Marián – HAFNER, J. Selective semi-hydrogenation of acetylene: Atomistic scenario for reactions on the polar threefold surfaces of GaPd. In Journal of Catalysis, 2014, vol. 312, p. 232-248. (6.921 - IF2014). (2014 - Current Contents). ISSN 0021-951.



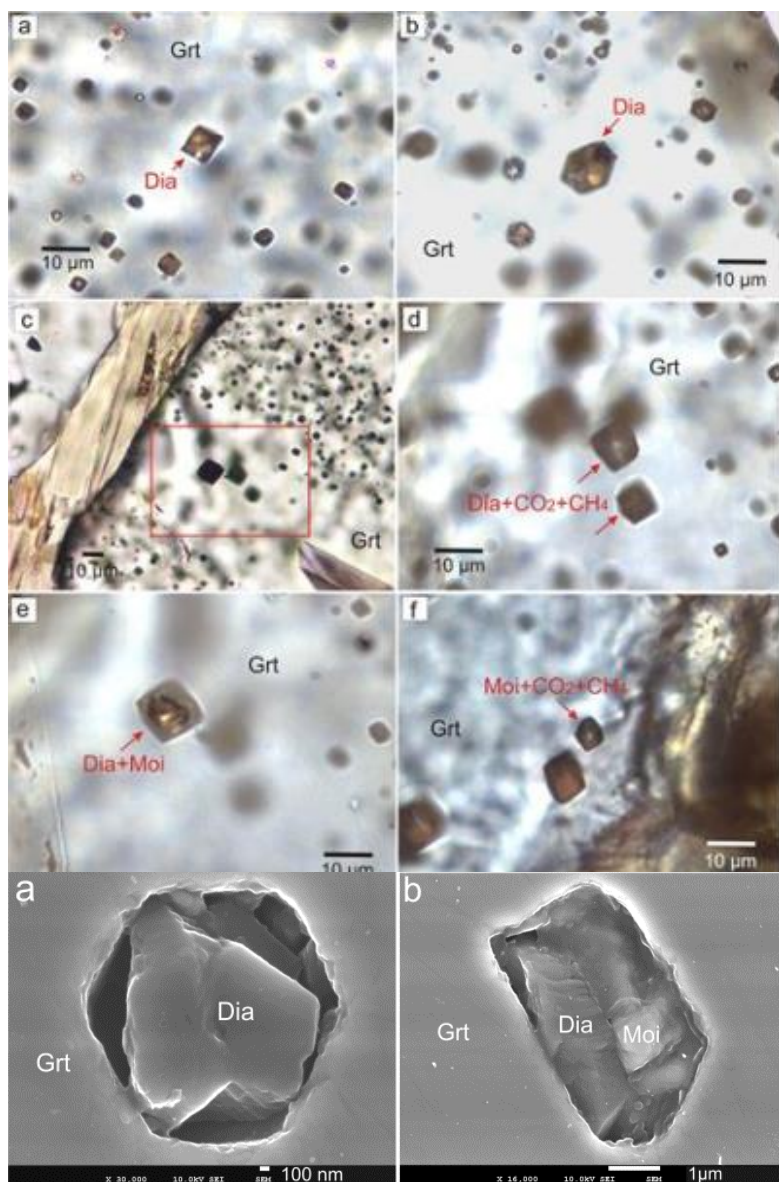
Okno do hlbkej kontinentálnej subdukcie – diamant a prírodný karbid SiC

ÚSTAV VIED O ZEMI SAV

Diamant a moissanit (SiC) boli identifikované v metamorfovaných sedimentoch (pararulách) zemskej kontinentálnej kôry v oblasti Pohorje (Slovinsko). Diamant a moissanit sa nachádzajú ako uzavreniny v granáte, miestami aj spolu, ale aj s CO₂ a CH₄. Výskyt moissanitu spolu s diamantom ako dcérskeho minerálu vo fluidných inklúziách je v horninách zemskej kontinentálnej kôry ojedinelý a podľa našich vedomostí nebol doposiaľ známy. Naše výsledky poukazujú na vznik diamantu a moissanitu kryštalizáciou zo superkritického fluida (systém C-O-H-S) v silne redukčnom prostredí a pri vysokom tlaku a teplote (≥ 3.5 GPa; 800-850°C). Takéto podmienky môžu nastať v hĺbke viac ako 100 km v dôsledku subdukcie (ponorenia sa) kontinentálnej kôry do vrchného plašťa Zeme. Zdrojom uhlíka pre vznik diamantu a SiC mohol byť organický uhlík pochádzajúci zo subdukovaných sedimentov.

PUBLIKÁCIA:

JANÁK, Marián – FROITZHEIM, Nikolaus – YOSHIDA, Kenta – SASINKOVÁ, Vlasta – NOSKO, Martin – KOBAYASHI, T. – HIRAJIMA, Takao – VRABEC, Mirijam. Diamond in metasedimentary crustal rocks from Pohorje, Eastern Alps: a window to deep continental subduction. In *Journal of Metamorphic Geology*, 2015, vol. 33, p. 495 – 512. (4.147 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0263-4929.



Diamant (Dia) a moissanit (Moi) spolu s CO₂ a CH₄ ako uzavreniny v granáte (Grt). Janák et al. 2015, *Journal of Metamorphic Geology*.

Fotografie v optickom polarizačnom mikroskope (Obr. 1) a v scanovacom elektrónovom mikroskope (F-SEM) JEOL JSM 7600F vo vysokom rozlíšení - sekundárne elektróny (obr. 2).

II.1.1.2. Riešenie problémov pre spoločenskú prax

Vysokopevná izotrópna elektrotechnická oceľ s kompozitnou mikroštruktúrou

ÚSTAV MATERIÁLOVÉHO VÝSKUMU SAV

RIEŠITEĽ: I. Petryshynets.

PROJEKT: APVV -0147-011 Vysokopevné elektrotechnické kompozitné ocele, zodpovedný riešiteľ RNDr. František Kováč, CSc.

Poznatok sa týka novej mikroštruktúrnej koncepcie zrnovo neorientovanej vysokopevnej elektrotechnickej ocele. Základom tejto koncepcie je kompozitné usporiadanie mikroštruktúry a subštruktúry po hrúbke plechu, pričom podpovrchová oblasť primárne vykazuje vysoké pevnostné vlastnosti a mikroštruktúra v centrálnej oblasti zabezpečuje dobré elektromagnetické vlastnosti. Kompozitná morfológia mikroštruktúry po hrúbke plechu pozostáva z povrchovej vrstvy zasahujúcej z oboch povrchov od 0,02 do 0,2 násobku hrúbky plechu, pričom táto vrstva je tvorená jemným feritickým zrnom so strednou veľkosťou od 5 um do 25 um, spevneným jemnými precipitátmi VC a karbidmi ostatných prvkov veľkosti do 100nm. Táto vrstva je charakterizovaná pevnosťou v ťahu od 600 Mpa do 1000 Mpa. Centrálna vrstva po hrúbke plechu je tvorená hrubým feritickým zrnom so strednou veľkosťou od 30 do 200 um, spevneným tuhým roztokom prvkov v matrici, pričom celkový podiel sekundárnych častíc v tejto vrstve je pod 0,005 objemových percent. Kompozitná mikroštruktúra zabezpečuje kombináciu vysokých pevnostných a výborných elektromagnetických vlastností, s dobrou odolnosťou voči dynamickej únave materiálu. Takáto kombinácia vlastností ocele umožní jej aplikáciu na stavbu jadier rotorov pre elektromobily a hybridné pohony a na elektromotory pracujúce pri vysokých otáčkach a s prudkými zmenami otáčok zapríčiňujúcimi vysoké odstredivé sily.

PODANÝ PATENT: PP 00090-2015. Banská Bystrica : ÚPV SR 2015

Automatický prepis diktátu a hlasový vstup pre informačný systém Generálnej prokuratúry PATRICIA

ÚSTAV INFORMATIKY SAV

RIEŠITELIA: M. Rusko, M. Trnka, S. Darjaa, R. Sabo, M. Ritomský, J.Pálffy.

PROJEKT: Elektronické služby Generálnej prokuratúry, OPIS-2011/1.1/32-NP

KOORDINÁTOR PROJEKTU: DATALAN

KOORDINÁTOR ZA INŠTITÚCIU: M. Rusko za ÚI SAV

SPOLURIEŠITEĽSKÉ INŠTITÚCIE: TU Košice Hlavní odberatelia: Generálna Prokuratúra SR

Cieľom projektu je zefektívnenie práce slovenských prokuratúr, funkcionality spočíva v hlasovom vkladaní textových údajov do dokumentov, alebo priamo do informačného systému prokuratúry PATRICIA. Boli vytvorené špecializované jazykové modely pre oblasť práce prokurátorov. Požiadavkám práce prokurátora boli prispôsobené funkcie systému APD a viaceré časti grafického interfejsu programu. Bola navrhnutá a realizovaná správa profilov používateľov a správa aktualizácie programu. Bola navrhnutá a realizovaná architektúra spolupráce rozpoznávača reči s informačným systémom GP SR PATRICIA, formát komunikácie, hlasová navigácia a iné komponenty nevyhnutné pre využitie rozpoznávača reči na priame diktovanie do

položiek formulárov informačného systému.

Odovzdali sme 900 licencií APD a HVP. V súvislosti s týmto projektom zatiaľ neboli publikované žiadne vedecké publikácie. V rámci popularizačných aktivít odznela prednáška na Odbornej konferencii DATALAN Digitálne mesto 2015. Na nej sme výsledky tohto projektu predstavili členom miestnych zastupiteľstiev z celého Slovenska. Dňa 11. decembra 2015 bol prijatý do tlače popularizačný článok – rozhovor pre časopis Moderná samospráva 4/2015, kde sú prezentované výsledky tohto projektu.

Hydrometalurgické získavanie zlata z ložiska Biely vrch (Detva) s aplikáciou elektrolýzy a mechanickej aktivácie

ÚSTAV GEOTECHNIKY SAV

Mechanická aktivácia rudy z ložiska Biely Vrch (Detva) v atritore spôsobila nárast špecifického povrchu materiálu a taktiež vyvolala jej štruktúrne zmeny, čo malo priaznivý vplyv na tiomočovínové lúhovanie a následnú elektrolýzu. Takýto typ lúhovania s aplikáciou elektrolýzy je veľmi výhodné pre extrakciu zlata z tejto rudy. Dosiahla sa až 99 percentná výťažnosť. Tiomočovínové lúhovanie je akceptovateľné z hľadiska životného prostredia s veľmi priaznivou kinetikou (lúhovací čas bol 1 – 2 hod.) oproti konvenčnému kyanidovému lúhovaniu (24 – 48 hod.), ktoré je na Slovensku zakázané.

PUBLIKÁCIE:

FICERIOVÁ, Jana – DUTKOVÁ, Erika. Non-cyanide leaching and electrolysis of gold. In XVI Balkan Mineral Processing Congress: proceedings of Congress Belgrade, Serbia, June 17–19, 2015. II. Belgrade, Serbia : Colorgrafix, 2015, p. 757 – 759. ISBN 978-86-82673-11-8.

II.1.1.3. Významné výsledky medzinárodných vedeckých projektov

Využitie titánových kompozitov s horčíkom na dentálne implantáty

ÚSTAV MATERIÁLOV A MECHANIKY STROJOV SAV

RIEŠITELIA: M. Balog, P. Krížik (ÚMMS SAV), Z. Schauperl, M. Snajdar, Z. Stanec, A. Catic, J. Viskic (Univerzita Záhreb, CR)

Bilaterálna spolupráca ÚMMS SAV a Univerzity Záhreb – Fakulta dentálnej medicíny a Fakulta mechaniky a lodných konštrukcií.

Lisovaním zmesi Ti a Mg práškov boli pripravené originálne dentálne implantáty, ktorých štruktúra pozostáva z Ti matrice obsahujúcej predĺžené vlákna Mg fázy. Ti matrica zabezpečuje implantátu požadovanú biokompatibilitu, ako aj mechanické a únavové vlastnosti. Mg je v procese hojenia postupne z implantátu vylučovaný, čím dochádza k poklesu jeho tuhosti, a k zlepšeniu mechanickej kompatibility s kosťou. Vytvorená pórovitosť súčasne zlepšuje osseointegráciu tkaniva s implantátom, pričom sa rýchlo vytvára požadovaná väzba s kosťou. V porovnaní so štandardne používaným liatym/obrábaným Ti dosahujú vyvinuté implantáty pri nižšej cene porovnateľné mechanické vlastnosti, s podstatne lepšou väzbou na kostné tkanivo resp. keramické (porcelánové) povlaky využívané v dentálnej medicíne.

PATENTOVÁ PRIHLÁŠKA: BIOAKTIVNI KOMPOZITNI METAL (BiaCoM); podaná v Chorvátsku 15. 7. 2015; trieda 381-03/15-010/0781; evidenčné číslo 559-03/2-15-001

Na Slovensku bola na materiál udelená ochranná značka pre aktívny Ti+Mg bio-kompozit „BiaCoM“.

PUBLIKÁCIE:

VISKIC, J. – CATIC, A. – SCHAUPERL, Z. – BALOG, Martin – KRÍŽIK, Peter – MEHULIC, K. Effects of surface treatment of powder metallurgy manufactured titanium on bond strenght to veneering ceramics. In CED-IADR 2015 : 47th Meeting of the Continental European Division of the International Association for Dental Research (CED-IADR) co-hosted by the Scandinavian Division (NOF). Belek-Antalya, October 15-17, 2015 [abstracts], s. 15. Dostupné na internete: <http://www.ced-iadr2015.com/meeting_abstracts.pdf>.

VISKIC, Josko – CATIC, Amir – SCHAUPERL, Zdravko – BALOG, Martin – KRÍŽIK, Peter – MEHULIC, Ketij. Fracture surface analysis of PM CP titanium after ceramic debonding. Ed. H. Hubáľková, M. Bartoňová. In 39th Annual Conference of the European Prosthodontic Association : 39th Annual conference. Prague, Czech Republic, September 3-5, 2015. Prague : Czech Society of Prosthetic Dentistry and Czech Dental Chamber, 2015, s. 36. ISBN 978-80-260-8581-2. Dostupné na internete: <<http://www.epa2015.cz/abstracts.php>>.

M. Balog – J. Viskic – P. Krizik – Z. Schauerl – M. Snajdar – Z. Stanec – A. Catic. CP Ti fabricated by low temperature extrusion of HDH powder: application in dentistry, in PM Titanium 2015 Leuphana University Lüneburg, 31. 8. – 3. 9. 2015 (prednáška; „full lenght“ príspevok prijatý v Key Eng.)

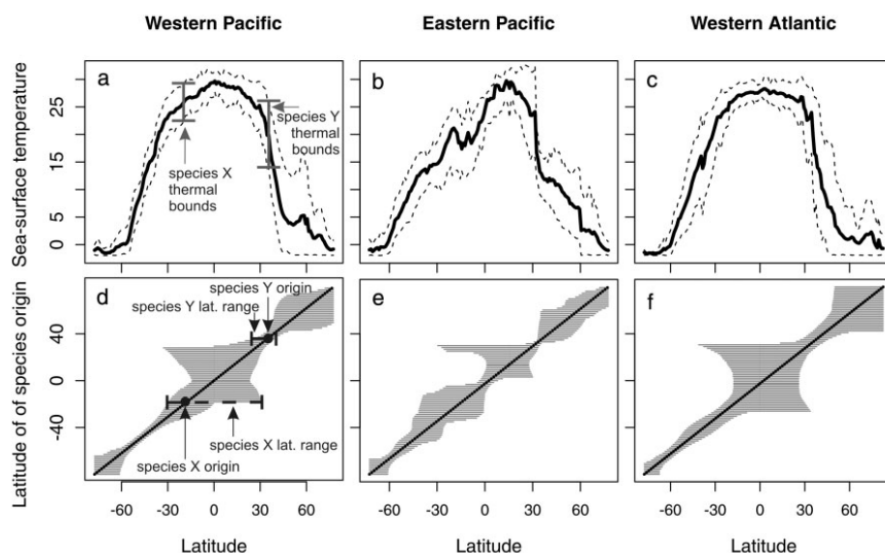
Vplyv teploty a klímy na rozšírenie bentických morských organizmov od tropického po polárne pásmo

ÚSTAV VIED O ZEMI SAV

Predpokladá sa, že príčiny vzrastu biologickej diverzity (počas geologickej minulosti Zeme, a tiež v súčasnosti) od pólův k rovníku súvisia s väčšou geografickou a ekologickou špecializáciou organizmov v tropických oblastiach. Hlavným výstupom štúdie publikovanej v časopise *Global Ecology and Macroecology* v spolupráci s evolučnými paleobiológmi z University of Chicago je zistenie, že šírka geografického rozšírenia morských bentických organizmov (mäkkýše - Mollusca) stúpa smerom od pólův k rovníku (kde ich severo-južné rozsahy dosahujú až 5 000 – 6 000 km, čierne body na obrázku 2), na rozdiel od suchozemských organizmov, ktoré dosahujú maximálne rozšírenie v miernom pásme. Tropické druhy s rozsiahlym rozšírením sú napriek tomu špecializované na úzky rozsah teplôt. Zistili sme, že geografické rozšírenie týchto druhův úzko súvisí s priestorovými zmenami v teplote morskej vody (obrázok 1). Geografické rozšírenie druhův preto nie je hlavným vysvetlením väčšej diverzity v tropických oblastiach. Globálne rozšírenie bentických organizmov od rovníka k pólom je riadené väčšou rýchlosťou diverzifikácie v trópoch.

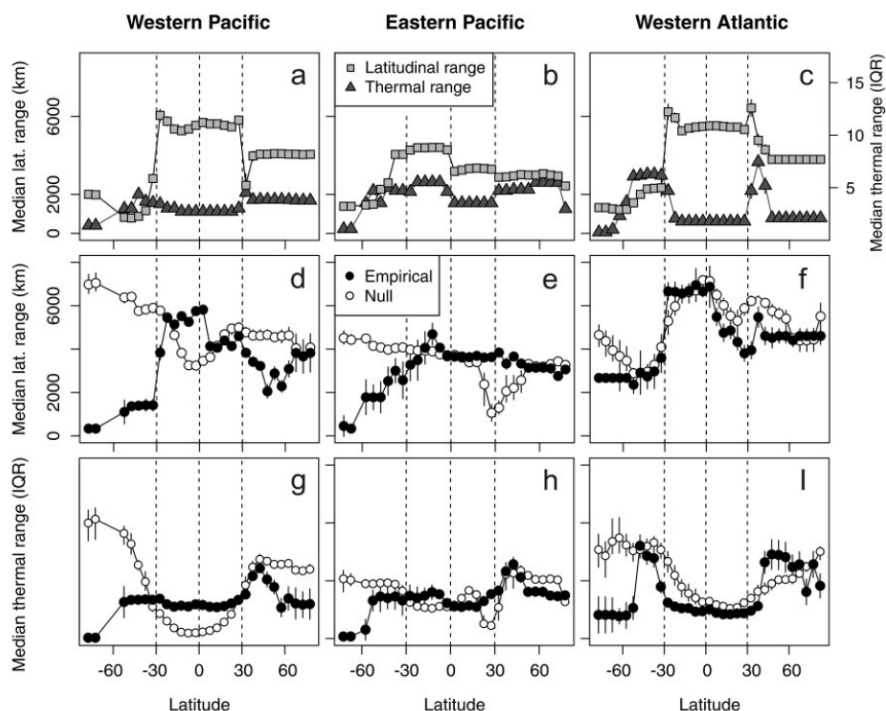
PUBLIKÁCIA:

TOMAŠOVÝCH, Adam – JABLONSKI, David – BERKE, S. K. – KRUG, Andrew Z. – VALENTINE, J. W. Nonlinear thermal gradients shape broad- scale patterns in geographic range size and can reverse Rapoport´s rule. In *Global Ecology and Biogeography*, 2015, vol. 24, no. 2, p. 157-167. (6.531 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1466-822X.



Obrázok 1

Vrchný rad: Minimálna, priemerná a maximálna ročná teplota ("sea surface temperature") od pólů k rovníku v západnom Tichom oceáne a v západnom Atlantiku zostáva pomerne konštantná v tropickej oblasti (na rozdiel od východného Tichého oceánu), a tak umožňuje rozsiahle rozšírenie tropických organizmov. Spodný rad: Toto geografické rozmiestnenie teplôt tvorí základ pre modelovanie distribúcie druhov morských organizmov v našej štúdii podľa toho, kde daný druh vznikol ("Latitude of species origin"). Geografické rozšírenie morských organizmov v spodnom riadku ukazuje južnú a severnú hranicu predikovanú týmto modelom (každá horizontálna línia je jeden biologický druh).



Obrázok 2

Vrchný rad: Predikcia modelu pre veľkosť geografických rozsahov pre tri okraje oceánů. Stredný rad: Priemerná veľkosť geografických rozsahov (čierné body) pozorovaná u lastúrníkov stúpa smerom k tropickej oblasti v Západnom Tichom oceáne (ľavý stĺpec), vo Východnom Tichom oceáne (stredný stĺpec) a v Západnom Atlantickom oceáne (pravý stĺpec). Spodný rad: priemerná veľkosť teplotných rozsahov pozorovaná u lastúrníkov je maximálna v miernom pásme. Biele body predstavujú výsledky modelu, kde rozšírenie mäkkýšov nie je limitované teplotou. Modelované a empiricky pozorované geografické a teplotné rozsahy sa pomerne dobre zhodujú.

Lokalizácia zdroja znečistenia v riekach – pilotný algoritmus

ÚSTAV HYDROLÓGIE SAV

RIEŠITELIA: Y. Velísková, M. Sokáč.

PROJEKT: 7 RP EÚ – 269985 (Detection of Watercourse Contamination in Developing Countries using Sensor Networks)

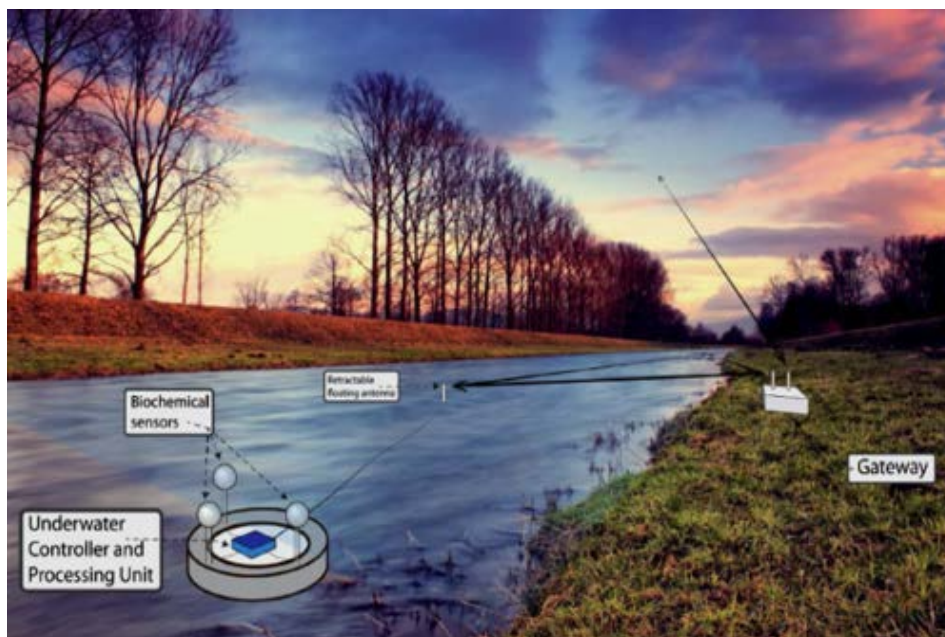
Voda je základnou zložkou životného prostredia človeka, ako aj všetkých rastlinných a živočíšnych ekosystémov. Znečisťujúce látky, ako dôsledok ľudskej činnosti, zhoršujú kvalitu vody, ako i pôdy a ovzdušia. V riešení projektu bola vypracovaná štúdia, v ktorej sme analyzovali možné spôsoby riešenia tohto problému. Zároveň boli zhodnotené možné riziká ich aplikácie, resp. nepresnosti vo výstupoch pri aplikácii na prirodzenom toku pri rôznom stupni schematizácie vstupov. Na základe tejto analýzy bol navrhnutý algoritmus na približnú lokalizáciu zdroja znečistenia z rozdelenia koncentrácie znečistenia v toku. Tento algoritmus bol základom pilotnej verzie softvérového nástroja, ktorá bola úspešne otestovaná. Pri testoch sa využívali dostupné údaje z reálnych meraní, resp. namodelované hodnoty z numerických modelov schopných simulovať šírenie znečistenia v povrchových tokoch. V záverečnej etape projektu bol softvér úspešne odskúšaný v reálnych podmienkach na toku Liwiec (Poľsko) a Coello River (Kolumbia).

PUBLIKÁCIA:

VELÍSKOVÁ, Y. – SOKÁČ, M. Longitudinal dispersion coefficient as sensitivity parameter in water quality simulation model. In Proceedings of the International Conference on Mathematical Methods, Mathematical Models and Simulation in Science and Engineering (MMSSE 2015), Proceedings of the International Conference on Pure Mathematics - Applied Mathematics (PM-AM 2015) : NEW DEVELOPMENTS in PURE and APPLIED MATHEMATICS. Series: Mathematics and Computers in Science and Engineering Series | 42 - 2015, s. 191 – 195. ISBN 978-1-61804-287-3. ISSN 2227-4588.

SOKÁČ, M. – VELÍSKOVÁ, Y. Dispersion coefficient sensitivity analysis on simulation results: a case study Grote Laak River. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015 : Conference Proceedings. vol. 1. Hydrology and Water Resources. Sofia : STEF92 Technology Ltd., 2015, p. 213 – 220. ISBN 978-619-7105-36-0. ISSN 1314-2704.

Schéma monitorovacieh o systému a ukážka prostredia vyvinutého softvérového nástroja.



River section : Experiment Valley Kyr

Pollution data

BEST FIT

Length = 1200 m
Flow area = 1.493 m²
Dispersion coefficient = 0.15 m² s⁻¹
Velocity = 0.142 m.s⁻¹

File: Kyr 765.pol
Pollution sum: 43899.73
Max concentration:
Max time: 1.20 min

dT = min
XB = m
dx = m
dP =

n = 1200
sumq1 = 163525.5
sumq2 = 515259.9
C100000000
3 - 0%

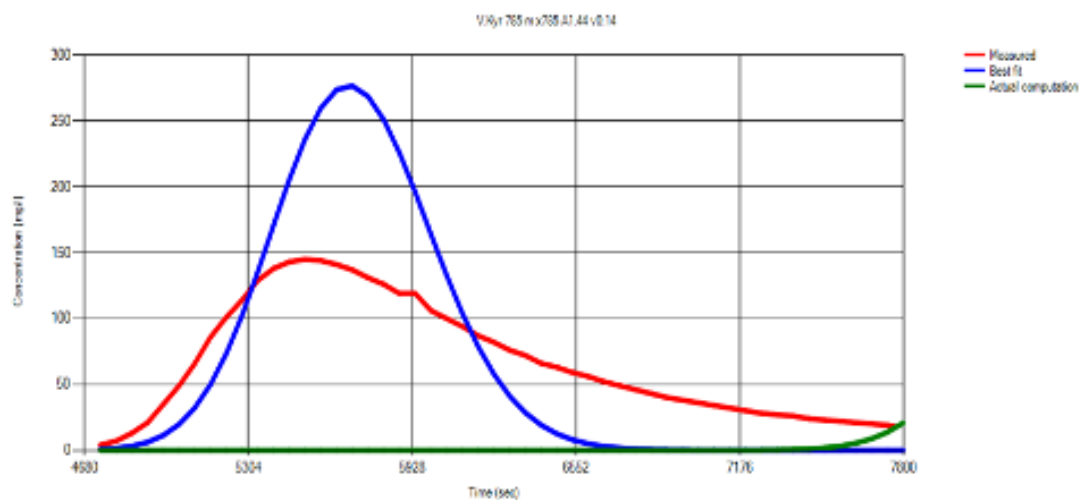
Open file

Load data

Computation

STOP calc

END





Výsledky projektov riešených na 2. oddelení vied SAV, ktoré uvádzame ako najvýznamnejšie výsledky základného vedeckého poznania, riešenia problémov pre spoločenskú prax a medzinárodných vedeckých projektov, reprezentujú široké spektrum vedných odborov a metodických prístupov.

V oblasti biomedicínskych vied boli v roku 2015 zistené viaceré zaujímavé poznatky. Pre liečbu depresie sú dôležité modely farmakorezistentnej depresie, ktoré napomáhajú riešiť neúčinnosť klasických antidepresív. Vďaka novovyvinutému modelu depresie boli odkryté rôzne mechanizmy súvisiace s rezistenciou a zistila sa úloha hormónu aldosterónu v počiatočných štádiách rozvoja depresívneho správania.

Ďalšie výsledky boli získané pri použití nových progresívnych metód pri vývoji analytických zariadení, ktoré majú potenciál byť aplikované v analýze výrazne nízkych množstiev biomarkerov v sére/krvi pacientov, čo je dôležité pre diagnostiku skorých štádií rôznych ochorení. Tieto zariadenia boli použité pri analýze reálnych vzoriek osobitne pri analýze séra pacientov s reumatoidnou artritídou, systémovou sklerózou a v analýze biomarkera rakoviny prostaty.

Pri štúdiu potkanov s poranením miechy bol na premostenie miesta poranenia použitý alginátový biomateriál. Alginát s bioaktívnymi molekulami významne ochránil poškodené miechové tkanivo, čo sa prejavilo vyšším počtom prežívajúcich neurónov nad a pod miestom poranenia. Potvrdilo sa zlepšenie motorických funkcií u skupín potkanov s poranenou miechou liečených alginátom s bioaktívnymi látkami v porovnaní s potkanmi, ktoré takto liečené neboli.

*Na posilnenie imunitného systému a ďalšie účely sa podávajú probiotické prípravky obsahujúce baktérie mliečneho kvasenia. Toto však môže viesť k narušeniu acidobázickej rovnováhy v dôsledku zvýšenej tvorby organických kyselín v tráviacom trakte. V jednom z projektov, ktorého výsledky v tejto správe prezentujeme, bola u psov zistená schopnosť chlorofylu zmierniť okyslenie obsahu tráviaceho traktu po aplikáciach probiotika obsahujúceho baktérie *Lactobacillus fermentum*.*

V chronicky zapálených tkanivách nachádzame popri nekrotických bunkách aj bunky, ktoré sú v dôsledku poškodenia extracelulárneho glykokalyxu nedostatočne zásobené kyslíkom. V týchto bunkách v stave hypoxie vznikajú vo zvýšenej miere reaktívne formy kyslíka, akými sú $O_2^{\cdot-}$, H_2O_2 . Z nich vznikajúce $\cdot OH$ deštruuujú dané tkanivo. S cieľom účinne zredukovať neželaný tok týchto foriem kyslíka z mitochondrií sa aplikovali tzv. "mitochondrially-targeted" antioxidanty (MTA). Tieto sa inkorporovali do membrán tvorených dvojicou biopolymérov - "high-molar-mass" hyaluronanom (HA) a chitosanom. Kombináciou vhodného obsahu HA a chitosanu sa dá dosiahnuť tvorba pevných bio-fólií a včlenenie MTA do takejto bio-fólie vedie k tvorbe biomembrán, z ktorých sa MTA uvoľňuje tzv. „sustained“ módom.

*Kliešte a ovady pri cicaní vylučujú do krvného obehu hostiteľa sliny, ktoré obsahujú zmes farmakologicky účinných látok. Tieto zabráňujú zrážaniu krvi, potláčajú imunitnú odpoveď a napomáhajú prenosu vírusov, baktérií a iných mikroorganizmov. Sekvenovaním DNA boli identifikované látky, ktoré sú produkované v slinných žľazách ovada *Tabanus bromius* a kliešťa *Rhipicephalus pulchellus*. Získal sa tak prehľad o proteínoch vrátane nových bioaktívnych látok, ktoré môžu slúžiť pre vývoj nových liečiv a vakcín na ochranu ľudí a zvierat pred parazitáciou článkonožcami a prenosom patogénov.*

V oblasti štúdia biodiverzity a ekosystémových služieb boli získané osobitne zaujímavé výsledky pri vypracovaní metodického postupu na hodnotenie diverzity krajiny a jej podielu na poskytovaní ekosystémových služieb. Pozornosť sa sústredila na extenzívne obhospodarovanie poľnohospodársku krajinu v modelových územiach s ovocnými sadiami alebo vinicami. Tento typ krajiny sa vyznačuje vyššou diverzitou krajinných prvkov a prítomnosťou prírody blízких biotopov, ktoré poskytujú väčšie úžitky (ekosystémové služby) pre spoločnosť a majú tiež vysokú kultúrno-historickú hodnotu.

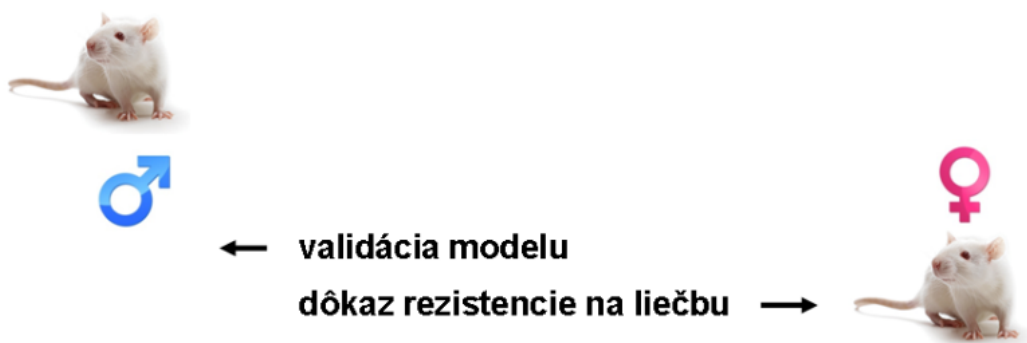
Pri štúdiu húb z rodu plávka bol testovaný obecné akceptovaný názor, že tie isté druhy môžu rásť na celom území Severnej a Južnej Ameriky, dokonca aj v Európe, zatiaľ čo iné len na menšom území. Analýzou anatomických znakov plodníc a fylogenetickými analýzami DNA sa však zistilo, že plávky z východného a západného pobrežia Severnej Ameriky sú odlišné a v miernom a subtropickom pásme tohto subkontinentu nerastú žiadne európske druhy. Dva druhy boli pri tom opísané ako nové pre vedu.

*Karol Marhold
podpredseda SAV pre 2. oddelenie vied*

II.1.2.1. Významné výsledky základného vedeckého poznania

Objavenie animálneho modelu depresie rezistentnej na liečbu a odkrytie zúčastnených mechanizmov

ÚSTAV EXPERIMENTÁLNEJ ENDOKRINOLÓGIE SAV



RIEŠITELIA: D. Ježová, N. Hlaváčová, S. Babic, M. Pokusa.

Závažným klinickým problémom liečby depresie je neúčinnosť klasických antidepresív, tzv. farmakorezistentná depresia. Pre rozvoj nových liečiv potrebujeme výskum na animálnych modeloch. Vývoj modelu farmakorezistentnej depresie je problematický, pretože účinnosť antidepresív patrí medzi hlavné znaky toho, že ide o model depresie. Tento problém sme vyriešili originálnym spôsobom. U samcov potkanov sme validovali animálny model depresie vyvolaný zníženým príjmom aminokyseliny tryptofánu, vrátane účinnosti antidepresíva paroxetínu. Zároveň sme objavili, že u samíc takto vyvolaný stav podobný depresii neodpovedá na liečbu paroxetínom. Vďaka novému modelu depresie sme odkryli viaceré mechanizmy súvisiace s rezistenciou a dokázali sme úlohu hormónu aldosterónu v počiatočných štádiách rozvoja depresívneho správania. Význam nálezov experimentálneho výskumu sme potvrdili aj za klinických podmienok. U pacientov s depresívnou poruchou sme dokázali, že množstvo aldosterónu v slinách negatívne koreluje s úspechom antidepresívnej liečby.

PROJEKTY : Oxford Brookes HEIF 4 a HEIF 5 funding; VEGA 2/0128/14, 2/0057/15; APVV-0028-10.

PUBLIKÁCIE:

FRANKLIN, M. – HLAVACOVA, N. – BABIC, S. – POKUSA, M. – BERMUDEZ, I. – JEZOVA, D. Aldosterone Signals the Onset of Depressive Behaviour in a Female Rat Model of Depression along with SSRI Treatment Resistance. *Neuroendocrinology*. 2015, 102: 274-287. (4.373 – IF2014) (2014 - Current Contents), ISSN: 0028-3835.

FRANKLIN, M. – HLAVACOVA, N. – BABIC, S. – BERMUDEZ, I. – JEZOVA, D. Pineal Melatonin in a Sub-chronic Tryptophan Depletion Female Rat Model of Treatment-resistant Depression. *Pharmacopsychiatry*. 2015, 48: 181-183 (1.851 – IF2014) (2014 - Current Contents), ISSN: 0176-3679.

BÜTTNER, M. – JEZOVA, D. – GREENE, B. – KONRAD, C. – KIRCHER, T. – MURCK, H. Target-based biomarker selection - Mineralocorticoid receptor-related biomarkers and treatment outcome in major depression. *J Psychiatr Res*. 2015, 66-67: 24-37. (3.957 – IF2014) (2014 - Current Contents), ISSN: 0022-3956.

Úloha bioaktívnych látok v slinných žľazách a čreve kliešťov a ovadov

ÚSTAV ZOOLOGIE SAV

RIEŠITELIA: M. Kazimírová, L. Roller,
M. Slovák, P. Takáč, D. Žitňan.

Kliešte a ovady sú parazitické článkonožce, ktoré sa cicajú krv na rôznych zvieratách a človeku. Pri cicaní vylučujú do krvného obehu hostiteľa sliny, ktoré obsahujú zmes farmakologicky účinných látok. Tieto látky zabraňujú zrážaniu krvi, potláčajú imunitnú odpoveď a napomáhajú prenosu vírusov, baktérií a iných mikroorganizmov, ktoré spôsobujú významné ochorenia ľudí a zvierat. S využitím sekvenovania DNA sme zistili aké látky sa produkujú v slinných žľazách ovada *Tabanus bromius* (1) a kliešťa *Rhipicephalus pulchellus* (2). Získali sme tak prehľad o všetkých proteínoch vrátane nových

bioaktívnych látok, ktoré môžu slúžiť pre vývoj nových liečiv a vakcín na ochranu ľudí a zvierat pred parazitáciou článkonožcami a prenosom patogénov. Sliny kliešťov obsahujú tiež molekuly, ktoré spôsobujú uvoľnenie ciev hostiteľa a umožňujú tak dlhodobé cicanie krvi. My sme zistili, že sliny niektorých druhov kliešťov spôsobujú v závislosti od dĺžky cicania aj stiahnutie ciev, čím regulujú príjem krvi z hostiteľa (3). Cicanie a trávenie krvi hostiteľa kliešťom je riadené neurónmi mozgu prostredníctvom peptidových hormónov. My sme objavili neuróny, ktoré ovládajú funkciu čreva a sekréčných buniek slinných žliaz kliešťov. Tieto veľké neuróny vylučujú neuropeptid orkokinín, ktorý riadi vylučovanie slín, príjem potravy a sťahy čreva kliešťa (4).

Obr: Priebeh vylučovania neuropeptidu orkokinínu (červená) v slinných žľazách počas cicania kliešťa. Jadrá buniek slinných žliaz sú zafarbené modrou.

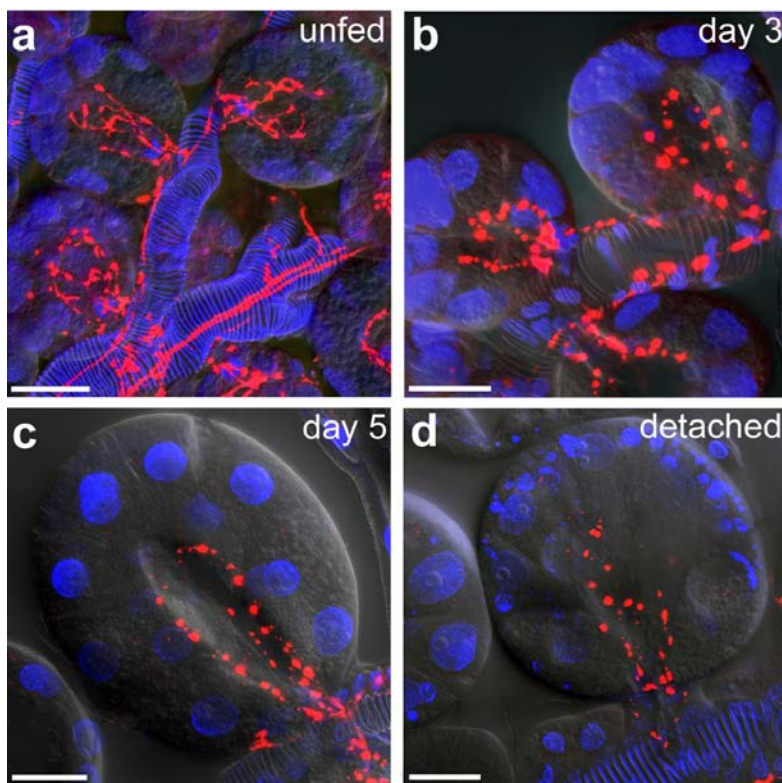
PUBLIKÁCIE:

Ribeiro, J. M. C. – Kazimírová, M. – Takáč, P. – Andersen, J. F. – Francischetti, I. M. B. 2015. An insight into the sialome of the horse fly, *Tabanus bromius*. *Insect Biochemistry and Molecular Biology* 65: 83 – 90.

Tan, A. V. L. – Francischetti, I. M. B. – Slovak, M. – Kini, R. M. – Ribeiro, J. M. C. 2015. Sexual differences in the sialomes of the zebra tick, *Rhipicephalus pulchellus*. *Journal of Proteomics* 117: 120–144.

Pekáriková, D. – Rajska, P. – Kazimírová, M. – Pecháňová, O. – Takáč, P. – Nuttall, P. A. 2015. Vasoconstriction induced by salivary gland extracts from ixodid ticks. *International Journal for Parasitology* 45: 879 – 883.

Roller, L. – Šimo, L. – Mizoguchi, A. – Slovák, M. – Park, Y. – Žitňan, D. 2015. Orcokinin-like immunoreactivity in central neurons innervating the salivary glands and hindgut of ixodid ticks. *Cell & Tissue Research* 360(2): 209 – 222.



Diverzita poľnohospodárskej krajiny a jej ekosystémové služby

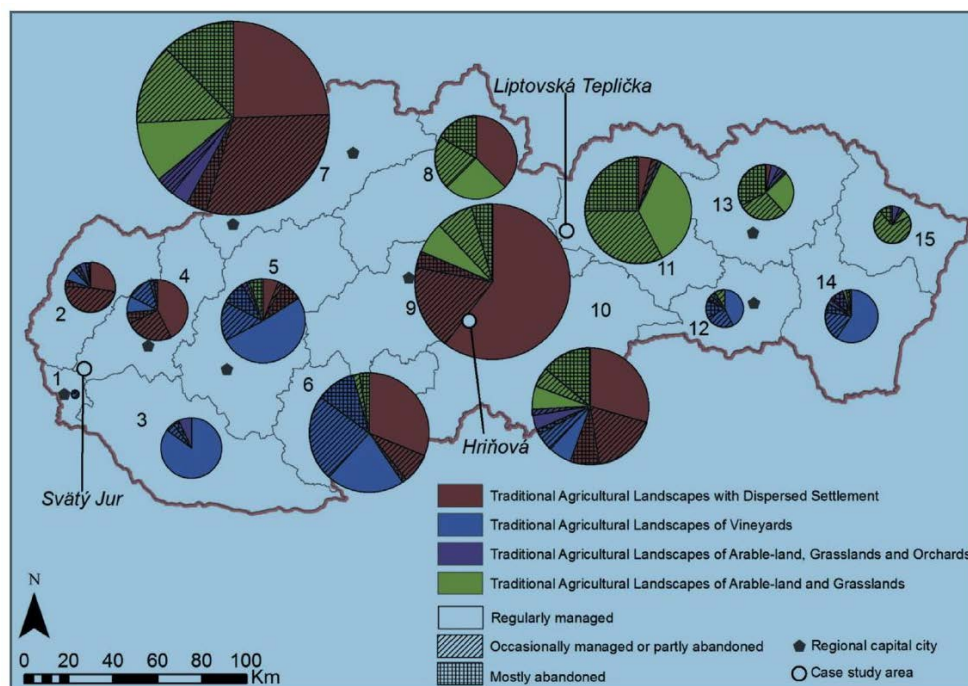
ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV

RIEŠITELIA: J. Špulerová, J. Lieskovský, P. Bezák, M. Dobrovodská, V. Piscová, R. Kanka, D. Štefunková.

Významným prínosom základného výskumu je metodický prístup na hodnotenie diverzity krajiny a jej podiel na poskytovaní ekosystémových služieb (úžitkov ekosystémov). Pozornosť bola venovaná extenzívne obhospodarovanej poľnohospodárskej krajine so zameraním na tradične obhospodarovávanú poľnohospodársku krajinu na modelových územiach s prítomnými ovocnými sadiami alebo vinicami. Tento typ krajiny sa vyznačuje vyššou diverzitou krajinných prvkov a prítomnosťou prírody blízkych biotopov, ktoré poskytujú väčšie úžitky (ekosystémové služby) pre spoločnosť a majú tiež vysokú kultúrno-historickú hodnotu.

Najvýznamnejšie výsledky projektu boli spracované do troch publikácií vo významných časopisoch (Lieskovský et al., 2015, Špulerová et al., 2015, Hanušin & Štefunková, 2015). Na základe sledovania zmien využívania tejto krajiny sme zistili, že najväčším ohrozením pre tento typ krajiny je opúšťanie (cca 50 percent pozemkov), ku ktorému dochádza najmä pri strmších svahoch a menej úrodných pôdach.

Intenzita využívania pozemkov v historických štruktúrach



poľnohospodárskej krajiny (HŠPK) v prírodných sídelných spádových regiónoch Slovenska a lokalizácia modelových území (1. Bratislavsko-metropolitný, 2. Záhorský, 3. Podunajský, 4. Trnavský, 5. Ponitriansky, 6. Dolnohronsko-dolnoipel'ský (Hontský), 7. Považský (Trenčiansko-žilinský), 8. Turčiansko-liptovsko-oravský, 9. Pohronský, 10. Novohradský, 11. Spišský, 12. Košický, 13. Šarišský, 14. Dolnozemplínsky, 15. Hornozemplínsky). Veľkosť kruhu znázorňuje zastúpenie HŠPK v rámci regiónu.

PUBLIKÁCIE:

LIESKOVSKÝ, Juraj – BEZÁK, Peter – ŠPULEROVÁ, Jana – LIESKOVSKÝ, Tibor – KOLEDA, Peter – DOBROVODSKÁ, Marta – BÜRGEL, Matthias – GIMMI, Urs. The abandonment of traditional agricultural landscape in Slovakia - analysis of extent and driving forces. In Journal of Rural Studies, 2015, vol. 37, p. 75– 84. (2.444 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0743-0167.

ŠPULEROVÁ, Jana – PISCOVÁ, Veronika – GERHÁTOVÁ, Katarína – BAČA, Andrej – KALIVODA, Henrik – KANKA, Róbert. Orchards as traces of traditional agricultural landscape in Slovakia. In Agriculture, Ecosystems and Environment, 2015, vol. 199, p. 67 –76. (3.402 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0167-8809.

HANUŠIN, Ján – ŠTEFUNKOVÁ, Dagmar. Zmeny diverzity vinohradníckej krajiny v zázemí Svätého Jura v období 1896-2011. In Geografický časopis, 2015, roč. 67, č. 3, s. 243 – 259. (2015 - SCOPUS). ISSN 0016-7193. Dostupné na internete:

<<http://www.sav.sk/journals/uploads/11191013Hanusin,%20Stefunkova.pub.pdf>>.

II.1.2.2. Riešenie problémov pre spoločenskú prax

Samoasociujúce biopolymérne membrány ako nosiče liečivých prípravkov s antioxidantnými vlastnosťami

ÚSTAV EXPERIMENTÁLNEJ FARMAKOLÓGIE A TOXIKOLÓGIE SAV

RIEŠITELIA: L. Šoltés, Tamer Mahmoud Tamer Abd-el-Razik, M. Veverka, K. Valachová, Mohamed Samir Mohy Eldin.

V chronicky zapálenom tkanive sa okrem nekrotických buniek nachádzajú aj bunky, ktoré sú v dôsledku poškodenia extracelulárneho glykokalyxu nedostatočne zásobené kyslíkom (stav hypoxie). Je známe, že mitochondrie v bunkách v stave hypoxie produkujú reaktívne formy kyslíka (RFK) vo zvýšenej miere. RFK, ako $O_2^{\bullet-}$, H_2O_2 , a z nich vznikajúce $^{\bullet}OH$ sú tými reaktantami, ktoré deštruujú dané tkanivo. Jednou z ciest ako účinne zredukovať neželaný tok RFK z mitochondrií je aplikácia tzv. "mitochondrially-targeted" antioxidantov (MTA).

Riešením tejto úlohy sa zhostili vynálezcovia (PP 5032-2015), a to tak, že MTA inkorporovali do membrán tvorených dvojicou biopolymérov a to "high-molar-mass" hyaluronanom (HA) a chitosanom. Molekuly HA (nabité záporne) sú zložkou kože, chitosan je kladne nabitý biopolymér. Kombináciou vhodného obsahu HA a chitosanu sa dá dosiahnuť tvorba veľmi pevných bio-fólií s určitým prebytkom záporného náboja. Inkorporácia MTA do takejto bio-fólie vedie k tvorbe biomembrán, z ktorých sa MTA uvoľňuje tzv. „sustained“ módom.

PROJEKT: VEGA 2/0065/15

VÝSTUPY:

ŠOLTÉS, Ladislav - TAMER ABD-EL RAZIK, Tamer Mahmoud - VEVERKA, Miroslav - VALACHOVÁ, Katarína - MOHY ELDIN, Mohamed Samir. Samoasociujúce biopolymérne membrány ako nosiče liečivých prípravkov s antioxidantnými vlastnosťami a ich použitie : patentová prihláška č. PP 5032-2015, medzinárodné patentové triedenie: A61L15/00, verzia MPT: 16, dátum podania prihlášky: 10. 7. 2015, prihlasovateľ: Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV, Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava, SK. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky, 2015.

Rôzne stratégie prieskumu mikrobiálnych komunit degradujúcich povrch fresky a epoxidovej sochy

ÚSTAV MOLEKULÁRNEJ BIOLÓGIE SAV

RIEŠITELIA: D. Pangallo, L. Kraková, M. Bučková, A. Puškárová, T. Grivalský.

Zachovaniu kultúrneho dedičstva napomáhajú rôzne metódy a spôsoby ochrany. Skúmali sme mikroorganizmy, ktoré kolonizujú fresky v katakombách v Ríme a epoxidové súsošie (syntetický materiál) Sv. Cyrila a Metoda v Devíne, prostredníctvom rôznych metód molekulárnej biológie.

Z kontaminovaných miest fresky a epoxidovej sochy boli priamo izolované nukleové kyseliny DNA, RNA. Nukleové kyseliny boli detailnejšie molekulárne analyzované a získané výsledky poukázali na prítomnosť rôznych zaujímavých a najmä degradujúcich mikrobiálnych komunit zložených z baktérií obývajúcich kamene, fotobiontických rias, či extrémofilných plesní. Z oboch prostredí boli izolované jednotlivé plesne a baktérie, ktoré molekulárne identifikovali. Testovali sme izolované mikroorganizmy zo sochy a rôznymi typmi testov sme sledovali lipázy, ktoré sa zúčastňujú na degradácii syntetických materiálov. Komplexný prieskum v oboch prípadoch poskytol nové informácie o mikroflóre obývajúcej a degradujúcej pamiatky a poslužil ako cenný poznatok pri reštaurovaní artefaktov.

PROJEKTY: VEGA 2/0103/14 ; VEGA 2/0179

PUBLIKÁCIE:

Pangallo, D. – Bučková, M. – Kraková, L. – Puškárová, A. – Šaková, N. – Grivalský, T. – Chovanová, K. – Zemanková, M. Biodeterioration of epoxy resin: a microbial survey through culture-independent and culture-dependent approaches. (2015) *Environ. Microbiol* **17**: 462-479. [IF 6.201]

Kraková, L., De Leo, F., Bruno, L., Pangallo, D., Urzì, C. Complex bacterial diversity in the white biofilms of the Catacombs of St. Callixtus in Rome evidenced by different investigation strategies. (2015) *Environ. Microbiol* **17**: 1738-1752. [IF 6.201]

Chlorofyl ako modulátor účinku probiotík

ÚSTAV FYZIOLÓGIE HOSPODÁRSKÝCH ZVIERAT SAV

RIEŠITELIA: V. Stropňová, I. Kubašová, A. Lauková.

Dlhodobé podávanie probiotických prípravkov obsahujúcich baktérie mliečneho kvasenia (napr. z dôvodov posilnenia imunitného systému) môže viesť k narušeniu acidobázickej rovnováhy v dôsledku zvýšenej tvorby organických kyselín v tráviacom trakte. Preto bola odskúšaná kombinácia nami vyselektovanej probiotickej baktérie *Lactobacillus fermentum* CCM 7421 a chlorofylu ako substancie s mierne alkalizujúcimi vlastnosťami. Keďže chlorofyl v testovaných koncentráciách (0,05 až



0,25 %) nemal negatívny účinok na rast probiotickej baktérie v laboratórnych podmienkach, bol odskúšaný účinok 14-dňového podávania tejto kombinácie zdravým psom (v dávke 60 mg chlorofylu a 10^8 buniek/deň/pes probiotika). Výsledky poukázali na schopnosti chlorofylu zmierniť okyslenie obsahu tráviaceho traktu, zistené po aplikáciách samotného probiotika, ako aj na možnosti pozitívnej modulácie zloženia črevnej mikrobioty, či stimulácie bunkovej imunity v spoločnej aplikácii, bez negatívneho vplyvu na konzistenciu trusu.

PUBLIKÁCIA:

STROMPFOVÁ, Viola – KUBAŠOVÁ, Ivana – FARBÁKOVÁ, J. – GANCARČÍKOVÁ, Soňa – MUDROŇOVÁ, Dagmar – MAĎARI, Aladár – LAUKOVÁ, Andrea. Experimental application of *Lactobacillus fermentum* CCM 7421 in combination with chlorophyllin in dogs. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2015, vol. 99, p. 8681-8690. (3.337 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0175-7598.

II.1.2.3. Významné výsledky medzinárodných vedeckých projektov

Úloha aktívneho alginátového implantátu v regenerácii poranenej miechy u potkana

NEUROBIOLOGICKÝ ÚSTAV SAV

RIEŠITELIA: I. Grulova¹, L. Slovinska¹, J. Blaško¹, S. Devaux^{1,2}, M. Wisztorski², M. Salzet², I. Fournier², O. Kryukov³, S. Cohen³ & D. Cizkova^{1,2}.

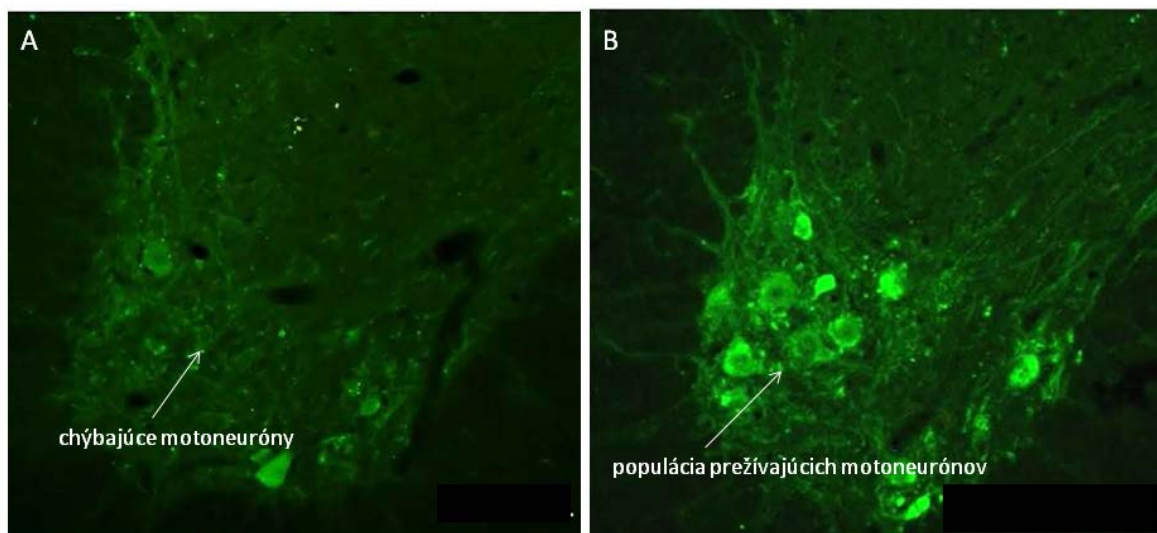
NÁZOV PRACOVISKÁ: 1 Neurobiologický ústav SAV Košice, Slovensko, 2 Laboratoire PRISM: Université de Lille 1, 3 Ben-Gurion University of the Negev, Beer Sheva, Israel.

V štúdiu sme poukázali, ako bol u potkanov s poranením miechy injikovaný aktívny alginátový biomateriál, ktorý premosťoval miesto poranenia. Implantát na báze alginátu bol navrhnutý v spolupráci so skupinou z Izraela. Je schopný viazať, ale aj postupne uvoľňovať kľúčové bioaktívne molekuly, epidermálny rastový faktor (EGF) a základný fibroblastový rastový faktor (bFGF) v priebehu 2 – 3 týždňov. Tieto bioaktívne molekuly významne ochránili poškodené miechové tkanivo, ktoré obsahovalo vyšší počet prežívajúcich neurónov (ChAT motoneurónov) nad a pod miestom poranenia. V mieste poškodenia sme pozorovali prerastajúce nervové vlákna (kortikospinálne vlákna) a krvné cievy. Potvrdili sme zlepšenie motorických funkcií v skupinách potkanov s poranenou miechou, liečených alginátom s bioaktívnymi látkami v porovnaní s potkanmi, ktoré liečené neboli. Výsledky poukazujú na možné terapeutické využitie aktívnych alginátových implantátov s rôznymi bioaktívnymi molekulami pri liečbe poranenej miechy.

PROJEKTY: APVV 0472-11 (DC), VEGA 2/0125/15, PRISM (INSERM U1192) (MS)

PUBLIKÁCIA:

GRULOVA, I. – SLOVINSKA, L. – BLAŠKO, J. – DEVAUX, S. – WISZTORSKI, M. – SALZET, M. – FOURNIER, I. – KRYUKOV, O. – COHEN, S. – CIZKOVA, D. Delivery of Alginate Scaffold Releasing Two Trophic Factors for Spinal Cord Injury Repair. *SciRep.* 2015 Sep 8;5:13702. doi: 10.1038/srep13702. IF= 5,57



Po poranení miechy dochádza k odumieraniu nervových buniek – v tomto prípade motoneurónov (A). V mieche potkana liečeného alginátom a rastovými faktormi sa podarilo tento negatívny jav zvrátiť a bunky zachrániť (B).

Využitie rozličných bioanalytických prístupov v oblasti glykomiky

CHEMICKÝ ÚSTAV SAV

RIEŠITELIA: T. Bertók, J. Filip, A. Holazová rod. Šedivá, Ľ. Kluková, A. Hushegyi, D. Pihíková, Š. Belický, P. Damborský, J. Katrlík, J. Tkáč.

Výskum bol zameraný na využitie nových progresívnych metód, vrátane nanotechnológií, pri konštrukcii viacerých typov analytických zariadení. Podľa literatúry tieto patria k najcitlivejším – znamená to, že majú potenciál využiť ich pre aplikáciu v analýze veľmi nízkych množstiev biomarkerov v sére (v krvi pacientov, čo je dôležité pre diagnostiku skorých štádií rôznych ochorení). Tieto zariadenia boli upravené novosyntetizovanými látkami, ktoré zabezpečovali spoľahlivosť stanovení v sére/krvi. Tieto zariadenia sme použili pri analýze reálnych vzoriek (séra pacientov s reumatoidnou artritídou a systémovou sklerózou) a pri analýze biomarkera rakoviny prostaty – PSA (prostatický špecifický antigén), s potenciálom ich budúceho uplatnenia na spoľahlivejšiu diagnostiku týchto ochorení. Okrem toho sú tieto zariadenia využívané aj na lepšie pochopenie funkcie komplexných cukrov (glykánov) v živých organizmoch, vrátane ľudí.

PUBLIKÁCIE:

PALEČEK, Emil – TKÁČ, Ján – BARTOŠÍK, Martin – BERTÓK, Tomáš – OSTATNÁ, Veronika – PALEČEK, Jan. Electrochemistry of non-conjugated proteins and glycoproteins. Towards sensors for biomedicine and glycomics. *Chemical Reviews*, 2015, vol. 115, p. 2045 – 2108. (46.568 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0009-2665.

HUSHEGYI, András – BERTÓK, Tomáš – DAMBORSKÝ, Pavel – KATRLÍK, Jaroslav – TKÁČ, Ján. Ultrasensitive impedimetric glycan biosensor with controlled glycan density for detection of lectins and influenza hemagglutinins. In *Chemical Communications*, 2015, vol. 51, p. 7474 – 477. (6.834 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1359-7345.

KLUKOVÁ, Ľudmila – BERTÓK, Tomáš – PETRÍKOVÁ, Miroslava – ŠEDIVÁ, Alena – MISLOVIČOVÁ, Danica – KATRLÍK, Jaroslav – VIKARTOVSKÁ, Alica – KASÁK, Peter – ANDICSOVÁ-ECKSTEIN, Anita – MOSNÁČEK, Jaroslav – LUKÁČ, Jozef – ROVENSKÝ, Jozef – IMRICH, Richard – TKÁČ, Ján. Glycoprofiling as a novel tool in serological assays of systemic

sclerosis: A comparative study with three bioanalytical methods. In *Analytica Chimica Acta*, 2015, vol. 853, p. 555-562. (4.513 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0003-2670.

BERTÓK, Tomáš – ŠEDIVÁ, Alena – FILIP, Jaroslav – ILČÍKOVÁ, Markéta – KASÁK, Peter – VELIČ, Dušan – JÁNÉ, Eduard – MRAVCOVÁ, Martina – ROVENSKÝ, Jozef – KUNZO, Pavol – LOBOTKA, Peter – ŠMATKO, Vasilij – VIKARTOVSKÁ, Alica – TKÁČ, Ján. Carboxybetaine modified interface for electrochemical glycoprofiling of antibodies isolated from human serum. In *Langmuir*, 2015, vol. 31, p. 7148 – 7157. (4.457 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0743- 7463.

JOLLY, Pawan – FORMISANO, Nello – TKÁČ, Ján – KASÁK, Peter – FROST, Christopher G. – ESTRELA, Pedro. Label-free impedimetric aptasensor with antifouling surface chemistry: A prostate specific antigen case study. In *Sensors and Actuators B: Chemical*, 2015, vol. 209, p. 306 – 312. (4.097 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0925-4005.

ILČÍKOVÁ, Markéta – TKÁČ, Ján – KASÁK, Peter. Switchable materials containing polyzwitterion moieties. In *Polymers*, 2015, vol. 7, p. 2344 – 2370. (3.681 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 2073-4360.

ILČÍKOVÁ, Markéta – FILIP, Jaroslav – MRLÍK, Miroslav – PLACHÝ, Tomáš – TKÁČ, Ján – KASÁK, Peter. Polypyrrole nanotubes decorated with gold particles applied for construction of enzymatic bioanodes and biocathodes. In *International Journal of Electrochemical Science*, 2015, vol. 10, p. 6558 – 6571. (1.500 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1452-3981.

BELICKÝ, Štefan – TKÁČ, Ján. Can glycoprofiling be helpful in detecting prostate cancer? In *Chemical Papers*, 2015, vol. 69, p. 90 – 111. (1.468 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0366-6352.

DAMBORSKÝ, Pavel – MADABOOSI, Narayanan – CHU, Virginia – CONDE, João P. – KATRLÍK, Jaroslav. Surface plasmon resonance application in prostate cancer biomarker research. In *Chemical Papers*, 2015, vol. 69, p. 143 – 149. (1.468 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0366-6352.

FILIP, Jaroslav – KASÁK, Peter – TKÁČ, Jan. Graphene as a signal amplifier for preparation of ultrasensitive electrochemical biosensors. In *Chemical Papers*, 2015, vol. 69, p. 112 – 133. (1.468 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0366-6352.

PIHÍKOVÁ, Dominika – KASÁK, Peter – TKÁČ, Ján. Glycoprofiling of cancer biomarkers: Label-free electrochemical lectin-based biosensors. In *Open Chemistry*, 2015, vol. 13, p. 636 – 655. (2015 - Current Contents). ISSN 2391-5420.

Evolúcia a priestorová diverzita geograficky izolovaných taxónov *Russula* subject

BOTANICKÝ ÚSTAV SAV

RIEŠITEĽ: S. Adamčík.

Huby rodu plávka (*Russula*) majú nápadné farebné plodnice. Na severnej pologuli Zeme poznáme stovky druhov, medzi nimi i jedlé. Menej známa je dôležitá úloha plávok v lesoch, kde kolonizujú koreňové vlásky drevín a vytvárajú symbiózy vymieňajúce si živiny a vodu. Pre pochopenie fungovania týchto ekosystémov však potrebujeme poznať okrem druhovej diverzity aj ich ekologické nároky a areál rozšírenia. Sústredili sme sa na vymedzenie a príbuzenské vzťahy plávok s černejúcou dužinou (sekcia *Decolorantinae*). Výzvou bol všeobecne akceptovaný názor, že tie isté druhy môžu rásť na celom území Severnej Ameriky a Latinskej Ameriky, dokonca aj v Európe, zatiaľ čo iné len na menšom území. Na základe analýz anatomických znakov plodníc a fylogenetických analýz DNA sme zistili, že plávky z východného a západného pobrežia Severnej Ameriky sú navzájom odlišné a v miernom a subtropickom pásme tohto subkontinentu nerastú žiadne z druhov známych z Európy. Predstavili sme morfológickú, genetickú a evolučnú charakteristiku desiatich druhov, z ktorých dva sme opísali ako nové pre vedu.

PROJEKTY: Mobilitný projekt Synthesis FR-TAF-5016 je súčasťou dlhodobej spolupráce medzi Botanickým ústavom SAV (S. Adamčík) a Museum Histoire Naturelle Paris, France (B. Buyck) od roku 2008.

PUBLIKÁCIE:

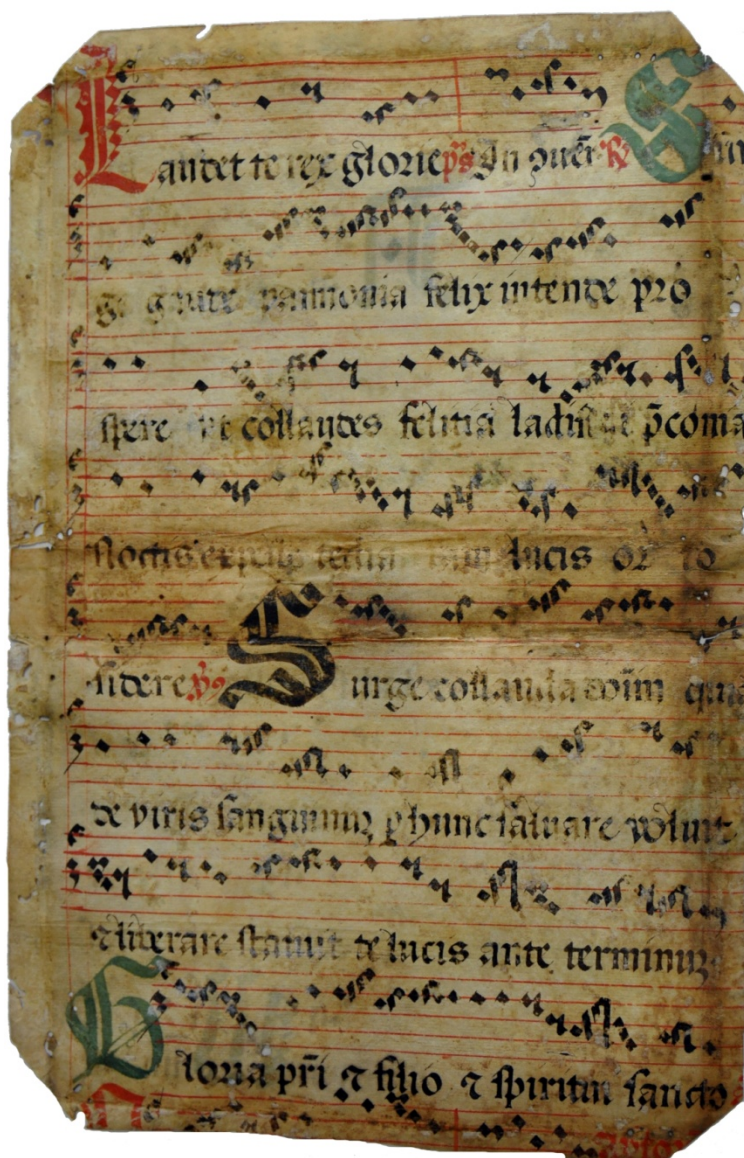
Buyck, B. – Jančovičová, S. – Adamčík, S. 2015: The Study of *Russula* in the Western United States. In *Cryptogamie, Mycologie*, 2015, vol. 36, no. 2, s. 193 – 211.

Adamčík, S. – Cai, L. – Chakraborty, D. – Chen, X. H. – Cotter, H. – van T. Dai, D. Q. – Dai, Y-Ch. – Das, K. – Deng, Ch. – Ghobad-Nejhad, M. – Hyde, K. D. – Langer, E. – Latha, K. P. D. – Liu, F. – Liu, S-L. – Liu, T. – LV, W. – LV, S-X. – Machado, A.R. – Pinho, D. B. – Pereira, O. L. – Prasher, I. B. – Rosado, A. W. C. – Qin, J. – Qin, W. M. – Verma, R. K. – Wang, Q. – Yang, Z-L. – Yu, X.-D. – Zhou, L.-W. – Buyck, B. 2015: Fungal Biodiversity Profiles 1-10. In *Cryptogamie, Mycologie*, 2015, vol. 36, no. 2, s. 121 – 196.

Liu, J. K. – Hyde, K. – Jones, E. B. G. – Ariyawansa, H. A. – Bhat, D. J. – Boonmee, S. – Maharchchikumbura, S. S. N. – McKenzie, E. H.C. – Phookamsak, R. – Phukhamsakda, Ch. – Shenoy, B. D. – Abdel-Wahab, M. A. – Buyck, B. – Chen, J. – Chethana, K. W. T. – Singtripop, Ch. – Dai, D. Q. – Dai, Y. Ch. – Daranagama, D. A. – Dissanayake, A. J. – Diolom, M. – D´Souza, M. J. – Fan, X. L. – Goonasekara, I. D. – Hirayama, K. – Hongsanan, S. – Jayasiri, S. – Jayawardena, R. S. – Karunarathna, S. C. – Li, W. J. – Mapook, A. – Norphanphoun, Ch. – Pang, K. L. – Perera, R.H. – Persoh, D. – Pinruan, U. – Senanayake, I. C. – Somrithipol, S. – Suetrong, S. – Tanaka, K. – Thambugala, K. M. – Tian, Q. – Tibpromma, S. – Udayanga, D. – Wijayawardene, N. N. – Wanasinghe, D. – Wisitrassameewong, K. – Zeng, X. Y. – Abdel-Aziz, F. A. – Adamčík, S. – Bahkali, A. H. – Boonyuen, N. – Bulgakov, T. – Callac, P. – Chomnunti, P. – Greiner, K. – Hashimoto, A. – Hofstetter, V. – Kang, J. Ch. – Lewis, D. – Li, X. H. – Liu, X. Z. – Liu, Z. Y. – Matsumura, M. – Mortiner, P. E. – Rambold, G. – Randrianjohany, E. – Sato, G. – Sri-Indrasuttdhi, V. – Tian, Ch.-M. – Verbeken, A. – Von Brackel, W. – Wang, Y. – Wen, T. Ch. – Xu, J. Ch. – Yan, J. Y. – Zhao, R. L. – Camporesi, E. 2015: Fungal diversity notes 1-110: taxonomic and phylogenetic contributions to fungal species. In *Fungal Diversity*, 2015, vol. 72, no. 1, s. 1 – 197.

Adamčík, S. – Jančovičová, S. – Buyck, B. 2015: Type-studies in American *Russula* subsection *Decolorantes* (Russulales, Basidiomycota), part II. In *Phytotaxa*, 2015, vol. 231, no. 3, s. 245 – 259.

Vedecké organizácie v 3. oddelení vied SAV rozvíjajú svoj výskum v troch oblastiach, ktorými sú vedy o dejinách, vedy o človeku a spoločnosti a vedy o kultúre a umení. Tieto vedné oblasti sa zaoberajú artefaktmi a sociálnymi faktami, spoločenskými a ľudskými vzťahmi, kultúrnymi hodnotami a inštitúciami, jazykovými významami a ich interpretáciami, myšlienkovými koncepciami a ideami, sociálnou komunikáciou a ľudským konaním, emóciami a vedomím, či hľadaním zmyslu a smerovania ľudských dejín a civilizácie. Preto výsledky ich výskumu nemožno jednoducho merať kvantitatívnymi ukazovateľmi, číslami, štatistikou alebo dokonca krátkodobými finančnými efektmi a ekonomickou návratnosťou. Tieto výsledky sa prejavujú najmä v dlhodobých spoločenských efektoch v podobe prínosu k riešeniu spoločenských problémov a zvyšovania kultúrnej úrovne spoločnosti.



Spoločenské, verejné či štátne investície do spoločensko-vedného a humanitno-vedného výskumu sa však „oplatia“ vtedy, keď tento výskum zároveň dosahuje výsledky, porovnateľné v úrovňou výskumu v iných krajinách, keď prispieva k spoločensko-vednému a humanitno-vednému poznaniu v medzinárodnom meradle. Výsledky výskumu ústavov 3. oddelenia vied SAV dlhodobo takýto prínos znamenajú, aj keď v diferencovanej miere.

Nebolo to inak ani v roku 2015. Vedecká produkcia ústavov v tomto roku priniesla príspevky k rozvoju spoločenskovedných a humanitných disciplín v medzinárodnom i domácom kontexte, a to zvlášť monografiami z oblasti histórie, etnológie, filozofie, ekonómie, právnych a politických vied, vied o umení a literatúre. Vedecké monografie vydané v zahraničných (spolu 13) a domácich vydavateľstvách (spolu 104) potvrdzujú, že ťažiskom publikačnej činnosti sú knižné práce (v súhrne s odbornými monografiami v počte 28 je to spolu 145 knižných diel). Značnú časť

produkcie tvoria kapitoly v monografiách (spolu 248), z toho 68 v zahraničných. Rastúcu tendenciu majú časopisecké práce (spolu 692, z toho 107 v časopisoch evidovaných v špičkových databázach tzv. CC). Štandardným publikačným médiom zostávajú práce vo vedeckých zborníkoch (spolu v počte 531), z toho v prevažnej väčšine recenzovaných (414).

Okrem toho pracovníci ústavov spoločenských a humanitných vied prezentovali 1038 prednášok a vývesok na rôznych vedeckých podujatiach, z toho tretinu v zahraničí (397). Celkový ohlas na ich vedecké práce reprezentuje spolu vyše 9 tisíc citácií, z nich 967 v databázach WOS a SCOPUS.

Z kvalitatívneho a tematického hľadiska výsledky ústavov 3. oddelenia vied SAV v roku 2015 znamenajú prínos k poznaniu procesov migrácie a susedských vzťahov krajín Strednej Európy, „šedej ekonomiky“ a dlhovej krízy, dejín politiky na Blízkom Východe a starého Egypta v delte Nílu, atlasu ľudovej kultúry Slovákov, teórii divadelnej dramaturgie a literárneho procesu, ako aj k interpretáciám diela I. Kanta a D. Tatarku, všetky prezentované v monografiách, vydaných v zahraničných vydavateľstvách, vrátane takých renomovaných ako Routledge (USA) a P. Lang (Švajčiarsko). Desiatky monografií, vydaných v domácich vydavateľstvách, vrátane takých renomovaných ako Veda, Kalligram a i., znamenajú prínos k poznaniu národných dejín a kultúry, k archeologickému výskumu vybraných lokalít Slovenska (Zemplín, Požitavie), k dejinám umeleckého prekladu, k charakteru politického diskurzu a premenám vidieka, k etnologickému výskumu Rómov a iných menšín (Ukrajinci), k vývinu konfesionalnej, hudobnej, literárnej, divadelnej a filmovej kultúry na Slovensku, k vývinu a problémom slovenskej ekonomiky v súčasnosti, ale aj k problémom svetovej ekonomiky, k dejinám ideológie v európskom kontexte a dejinám OSN, dejinám dopravy, holokaustu, korupcie, 2. svetovej vojny a vývoja po nej. Teoretické príspevky zahŕňajú interpretácie diela svetových filozofických osobností (E. Husserl, R. Rorty), domácich politických osobností (L. Štúr, M. Hodža, J. Lettrich, J. Slávik), vedeckých osobností (A. Kmeť), literárnych osobností (B. Tablic, J. Kollár, G. Vámoš). Samostatnú kapitolu tvorí vydanie ďalšieho zväzku Slovníka súčasného slovenského jazyka (M-N) a Stručný etymologický slovník slovenčiny.

*Emil Višňovský
podpredseda SAV pre 3. oddelenie vied*

II.1.3.1. Významné výsledky základného vedeckého poznania

Rómovia v majoritnej spoločnosti na Slovensku

ÚSTAV ETNOLÓGIE SAV

Kolektívna vedecká monografia je syntetizujúce dielo, ktoré vznikalo v Ústave etnológie SAV niekoľko rokov v rámci projektu VEGA 2/0014/11 Rómovia v majoritnej spoločnosti: výskum modelov vzájomného spolužitia. Autorsky sa na nej podieľalo 22 expertov z rôznych disciplín a krajín, ktorí sa venujú výskumu Rómov na Slovensku. Päť autorov pochádza z Ústavu etnológie SAV. Traja autori (T. Podolinská, T. Hrustič, A. Mann) majú v publikácii kapitoly v rozsahu monografie; štyria autori a autorky (T. Podolinská, T. Hrustič, E. Krekovičová, Z. Panczová) prispeli do publikácie tematickými kapitolami. Jednotlivé kapitoly sú založené na dlhodobých etnografických výskumoch, aktuálnych kvalitatívnych i originálnych kvantitatívnych výskumoch naprieč sociálnymi a humanitnými disciplínami. Niektoré štúdie sa zaoberajú analýzou diskurzu (verejného, politického a mediálneho). Publikácia na mnohých príkladoch ukazuje, ako sa konštruovanie obrazu etnických skupín spája s pripísaním určitých etnických a kultúrnych stereotypov. Cieľom publikácie je sprostredkovať lepšie porozumenie toho, ako nažívajú Rómovia a majorita vo vzájomných kontaktoch. Publikácia otvára nové témy a prináša pohľady zvnútra rómskej komunity. Poskytuje aj priame uplatnenie v praxi pre lepšie nastavovanie verejných politík.

PUBLIKÁCIA:

Editori: Tatiana Podolinská, Tomáš Hrustič. Čierno-biele svety : Rómovia v majoritnej spoločnosti na Slovensku. Bratislava : Ústav etnológie SAV : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015. 600 s. Etnologické štúdie, 23. ISBN 978-80-224-1413-5.

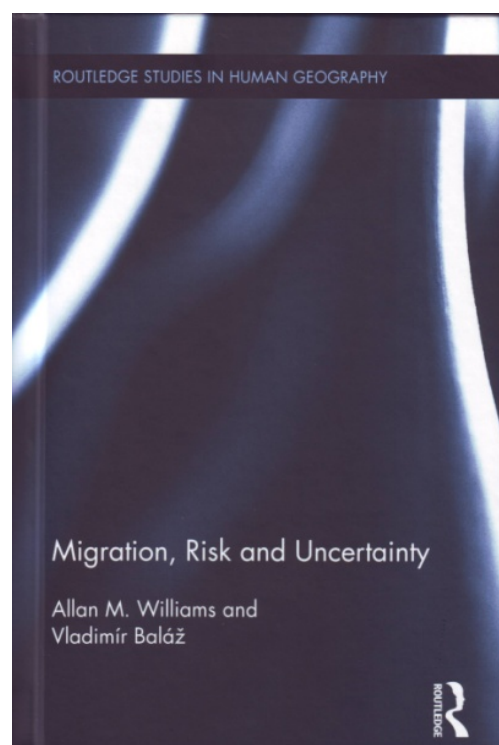
Analýza vzťahu rizika a migrácie

CENTRUM SPOLOČENSKÝCH A PSYCHOLOGICKÝCH VIED SAV

Migrácia patrí v globalizovanom svete k hnacím silám sociálnych a ekonomických zmien. Publikácia *Migration, Risk and Uncertainty* ako prvá v svetovej vedeckej literatúre prináša systematickú analýzu vzťahu rizika a migrácie. Kniha integruje výskumy v ekonómii, psychológii, sociológii a geografii a skúma úlohu tolerancie rizík pri formovaní migračných rozhodnutí. Na základe vlastného výskumu autori dokazujú, že tolerancia rizík je významným prediktorom ochoty jednotlivcov migrovať. Migrácia však zároveň prináša aj mnohé potenciálne riziká pre samotných migrantov a ich hostiteľské spoločnosti.

PUBLIKÁCIA:

WILLIAMS A., BALAZ V. : *Migration, Risk and Uncertainty*. Routledge 2015. 238p.



Mikroestetická analýza literatúry

ÚSTAV SLOVENSKEJ LITERATÚRY SAV



Monografický súbor štúdií poukazuje na autorovu tematicko-metodologickú cestu od estetiky kreativity cez estetiku pulzovania k interferenčnej estetike mlčania a súčasne od semiotiky založenej na vzájomne sa vylučujúcich binárnych opozíciách k interferenčnej estetike modálnych intervalov. Literárnovedné uvažovanie prijímajúce moment škálovania estetických procesov je tu zasadené do filozofických a estetických rámcov k problematike vnímania a bytia. Staršie metodologické inštrumentárium uplatňované pri nazeraní na procesy mlčania v literárnych textoch a v poetike mlčania autor obohacuje o nové pojmy ako interferencia či latencia.

PUBLIKÁCIA:

ZAJAC, Peter: Ästhetik des Schwingens. Gutachter: Adam Bžoch, František Koli. Deutsche Redaktion: Ute Raßloff. Übersetzung: Rainette Lange, Ute Raßloff, Renata SakoHoess, Nora Schmidt, Linda Weiß. Frankfurt am Main : Peter Lang, 2015. Slowakische Akademie der Wissenschaften/Slovak Academy of Sciences: Schriftenreihe der Slowakischen Akademie der Wissenschaften/Series of the Slovak Academy of Sciences. Band/Volume 7. 318 s. ISBN 978-3-631-66307-3.

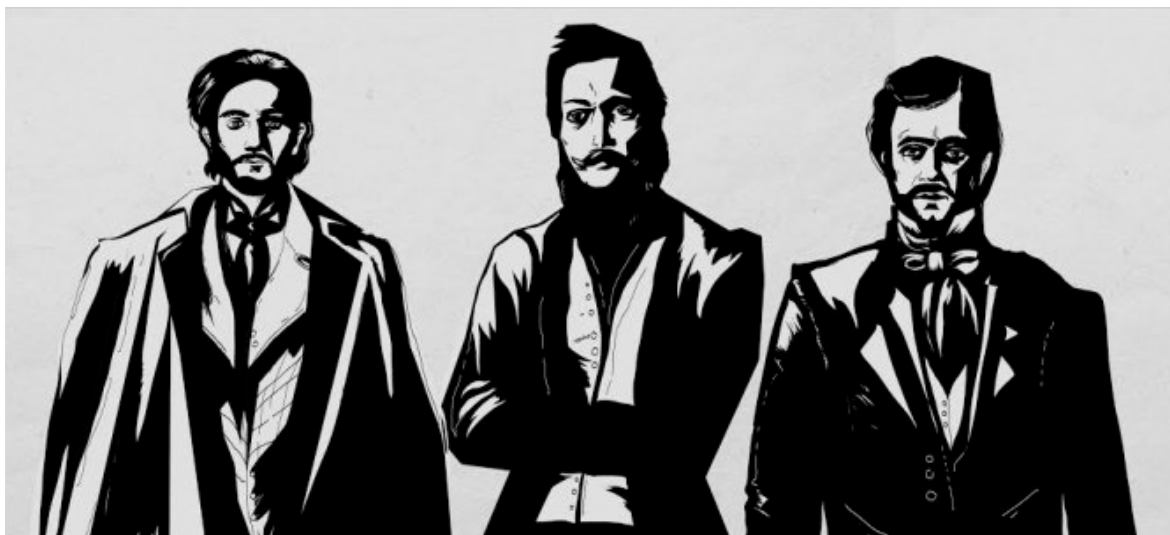
II.1.3.2. Riešenie problémov pre spoločenskú prax

Rok Ľudovíta Štúra

HISTORICKÝ ÚSTAV SAV

Historický ústav SAV sa významnou mierou podieľal na vedeckých a popularizačných aktivitách venovaných Roku Ľudovíta Štúra, ktorý bol vyhlásený vládou Slovenskej republiky pri príležitosti 200. výročia jeho narodenia.

V dňoch 12. – 13. mája 2015 Historický ústav SAV zorganizoval medzinárodnú konferenciu *Ľudovít Štúr v premenách času. Život, dielo a doba verus historická*



pamäť. Na základe konferenčných príspevkov vznikla kolektívna monografia *Ludovít Štúr na hranici dvoch vekov : život, dielo, doba verzus historická pamäť*. Prípravu konferencie, ale aj koncepcie ostatných aktivít k Štúrovmu výročiu mali na starosti Peter Macho a Daniela Kodajová.

Pracovníci Historického ústavu SAV (D. Kodajová, P. Šoltés, P. Macho, M. Bednárová, E. Kowalská, D. Kováč) sa intenzívne zapájali do popularizačných aktivít venovaných osobnosti L. Štúra organizovaných múzeami, vysokými školami a osvetovými inštitúciami. S najväčšou odozvou verejnosti sa stretli ich vystúpenia v elektronických médiách (Rádio Slovensko, Rádio Devín, Rádio Regina, STV 1, STV 2, TA 3), ako i v dennej tlači. Išlo napr. o hraný dokument *True Štúr* (STV2, 24. 10. 2015 / ilustračný obrázok hore), početné hodinové vystúpenia v rámci cyklu *dejiny.sk* na stanici Rádio Regina, relácia *Štúr z mäsa a kostí* na stanici Devín, ale tiež konferencia s diskusiou v rámci cyklu HÚ SAV a Univerzitnej knižnice *Historia magistra...* na tému *Ludovít Štúr a fenomény doby*, ktorá bola určená širokej verejnosti.

PUBLIKÁCIA:

Peter Macho, Daniela Kodajová (eds.): *Ludovít Štúr na hranici dvoch vekov : život, dielo, doba verzus historická pamäť*. Bratislava: Historický ústav SAV: Veda, 2015. 398 s.

Rozhodovacia prax súdov v oblasti slobody prejavu

ÚSTAV ŠTÁTU A PRÁVA SAV

Kolektívna monografia je dielom popredných odborníkov z domova, ako aj zo zahraničia, vrátane sudcov ústavných súdov, bývalého generálneho advokáta Súdneho dvora EÚ či sudcu Európskeho súdu pre ľudské práva. Autori analýzou najrelevantnejších rozhodnutí poukazujú na vývoj rozhodovacej praxe súdov v oblasti slobody prejavu nielen v postsocialistických krajinách, ako sú Maďarsko, Slovensko, Česko, ale najmä v zabehnutých demokraciách ako USA, Nemecko a Francúzsko. Osobitnú pozornosť venuje judikatúre Európskeho súdu pre ľudské práva v prostredí internetu, ako aj slobode prejavu v kontexte Charty základných práv Európskej únie. V závere monografie jeden z jej autorov opisuje osobnú skúsenosť s obmedzovaním slobody prejavu v Číne.

PUBLIKÁCIA:

VOZÁR, J. a kolektív: *Sloboda prejavu v rozhodnutiach súdov*. Bratislava: Ústav štátu a práva SAV, 2015, 212 s. ISBN: 978-80-224-1470-8.

Od rekonštrukcie divadelnej inscenácie ku kultúrnym dejinám

ÚSTAV DIVADELNEJ A FILMOVEJ VEDY SAV

Publikácia je výsledkom 1. etapy projektu 100 rokov Slovenského národného divadla – od fázy získavania nových poznatkov nevyhnutného základného výskumu prechádza v perspektíve k aplikovanému výskumu. Poznatky, ktoré prináša ako „work in progress“, budú v horizonte nasledujúcich rokov dopĺňané a sprostredkované pre širšie využitie v pedagogickom procese ako študijný materiál vo výučbe na vysokých školách (pre všetky stupne) v odboroch divadelné umenie a dejiny a teória divadelného umenia, a tiež budú sprístupnené širokému okruhu čitateľov prostredníctvom inscenačných dejín – rekonštrukcií kľúčových činoherných a operných inscenácií, ďalšej charakteristiky inscenačného vývinu SND, estetických a

poetických hľadanií divadelníkov (režisérov, hercov, dramaturgov, scénografov). Zápas o profesionalizáciu prvej divadelnej scény sa kladie do súvislostí jej kvalitatívneho zrenia, ako aj kontaktov s inonárodnými kultúrami a pod. Kolektívna monografia prináša okrem iného zásadné výstupy v podobe viacerých ucelených kapitol PhDr. Dagmar Podmakovej, CSc. a Mgr. Michaely Mojžišovej, PhD. Je spoločnou elektronickou publikáciou ÚDFV SAV a DF VŠMU a bude online prístupná na webovej stránke <http://www.udfv.sav.sk>.

PUBLIKÁCIA:

LINDOVSKÁ, Nadežda a kol. Od rekonštrukcie divadelnej inscenácie ku kultúrnym dejinám? 1. etapa Slovenského národného divadla. Divadelné inscenácie 1920 – 1938 (čínohra, opera). [DVD]. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, ÚDFV SAV, DF VŠMU, 2015. 337 s. ISBN 978-80-224-1488-3.

II.1.3.3. Významné výsledky medzinárodných vedeckých projektov

Slovenský výskum civilizácie starovekého Egypta

ÚSTAV ORIENTALISTIKY SAV

ZODPOVEDNÝ RIEŠITEL: D. Magdolen.

ZÁSTUPCA ZODPOVEDNÉHO RIEŠITEĽA: Jozef Hudec (vedúci slovenského výskumu v Tell er-Retábe). Evidenčné číslo projektu: APVV-0579-12



Foto: J. Hudec; D. Magdolen; Nálezy z výskumu v Tell er-Retábe, sezóna 2015 a rakva v SNM.

Súčasťou projektu bola realizácia archeologického výskumu na lokalite Tell er-Retába v mesiacoch august až september 2015. Účastníkmi výskumu boli popri slovenských členoch expedície odborníci z Poľska, Česka, Veľkej Británie a Egypta. Práce

pokračovali na prieskume archeologických objektov v oblastiach 4, 7 a 9. Objavené objekty a nálezy pochádzajú z cca 17. až 4. storočia pred Kristom (2. prechodné až neskoré obdobie). Odkrytá bola nová časť pohrebiska, zvyšky architektúry hrobky s pochovanými jedincami z hyksóskeho obdobia, vrstvy osídlenia prekryté platformou hradby z čias faraóna Ramsesa III. Spracovávali sa nálezy z predchádzajúceho obdobia. Do tlače boli odovzdané rukopisy štúdií a ďalšie sú v stave rozpracovania. Na Supreme Council of Antiquities v Káhire bola doručená Preliminary Research Report z výskumu lokality Tell er-Retába počas sezóny 2015. Vo vedeckom egyptologickom periodiku *Ägypten und Levante*,

ktoré vydáva Österreichische Akademie der Wissenschaften bola uverejnená štúdia: RZEPKA S., HUDEC J., WODZIŃSKA A., JARMUZEK Ł., HULKOVÁ L., DUBCOVÁ V., PIORUN M., ŠEFČÁKOVÁ A.: Tell el-Retaba from the Second Intermediate Period till the Late Period. Results of the Polish-Slovak Archaeological Mission, Seasons 2011 – 2012. In: *Ägyptenund-Levante*, Band XXIV, 2015, pp. 39 – 120. Ďalšia štúdia bola uverejnená v časopise *Asian and African Studies*: HUDEC J. – FULAJTÁR E. – STOPKOVÁ E.: Historical and Environmental Determinations of the Ancient Egyptian Fortresses in Tell el-Retaba. In: *Asian and African Studies*, Volume 24, Number 2, 2015, pp. 247 – 283, 303 – 318.

Perspektívy vyšehradskej spolupráce vzhľadom na meniace sa ekonomické, politické a sociálne podmienky. Vyšehrad 2022

EKONOMICKÝ ÚSTAV SAV

International Visegrad Fund's Strategic grant project, No. 31210045.

Krajiny V4 musia čeliť novým výzvam, či už v priestore EÚ, ale predovšetkým v jednotlivých krajinách V4. K tomu by mala pomôcť užšia spolupráca medzi týmito krajinami a zdieľanie vlastných skúseností pri riešení naliehavých ekonomických, ako aj sociálnych problémov. Cieľom projektu bolo na základe analýzy vývoja domáceho aj vonkajšieho prostredia navrhnúť oblasti možnej spolupráce krajín V4, s ohľadom na priebeh finančnej a dlhovej krízy, ako aj sociálny vývoj a dlhodobé trendy.

SPOLURIEŠITELIA ZO ZAHRANIČIA: Institute of World Economics – Centre for Economic and Regional Studies (Hungary), Warsaw School of Economics (Poland), Europeum (Czech Republic).

PUBLIKÁCIE:

HOŠOFF, Boris. Demographic processes of the Slovak Republic – current developments future trends. In *Prospects of the Visegrad cooperation: identifying converging and diverging factors*. Budapest: Institute of world economics, 2015, s. 273-302. ISBN 978-963-301-622-0.

HOŠOFF, Boris. EU governance and economic challenges – perspectives from the Slovak Republic. In *Prospects of the Visegrad cooperation: identifying converging and diverging factors*. Budapest: Institute of world economics, 2015, s. 85 – 116. ISBN 978-963-301-622-0.

Umelecké inovácie a kultúrne oblasti

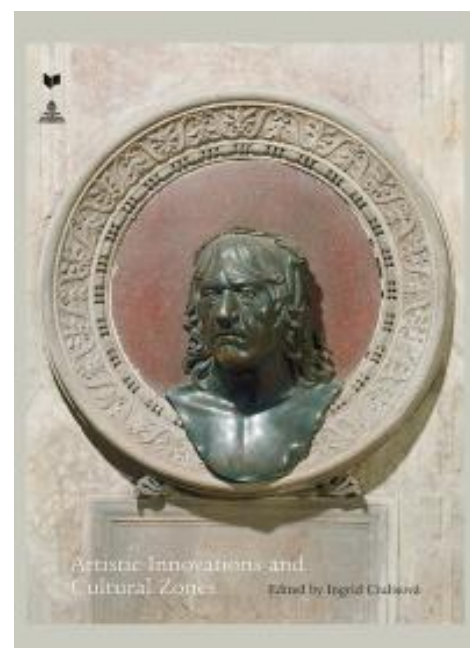
ÚSTAV DEJÍN UMENIA SAV

Editovanie kolektívnej monografie v anglickom jazyku
vydanej v spolupráci so zahraničným vydavateľstvom:

CIULISOVÁ Ingrid: *Artistic Innovations and Cultural Zones*. Edited by Ingrid Ciulisová. Frankfurt am Main: Peter Lang Publishing Group, Bratislava: Veda, 2014. 296 s. (Spectrum Slovakia), Vol. 7. ISBN 978-3-631-66122-2.

(Publikácia bola financovaná grantom The Lila Acheson Wallace-Reader's Digest Publications grant, udeleným editorke publikácie Villa I Tatti, the Harvard University Center for Italian Renaissance Studies, s príspevím grantu agentúry VEGA (Gotické tabuľové maliarstvo v Spišskej Kapitule a 'Flámski primitívi', č. grantu 2/0053/13)); štúdia v uvedenej monografii:

CIULISOVÁ Ingrid: Rogier van der Weyden and Veit Stoss and Their Two Followers. In: CIULISOVÁ, I. (ed). *Artistic Innovations and Cultural Zones*. - Frankfurt am Main ; Bratislava : Peter Lang Publishing Group : Veda, 2014, s. 182-213. ISBN 978-3-631-66122-2.



II.2

Centrá excelentnosti SAV

Ku dňu 31. decembra 2015 aktívne pracovali dve centrá excelentnosti SAV:

DEJINY slovenskej slavistiky 19. – 20. storočia (SlovSlav)

VEDÚCI CE SAV: prof. PhDr. Ján Doruľa, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Slavistický ústav Jána Stanislava SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE: Ústav slovenskej literatúry SAV, Filozofická fakulta Univerzity Komenského, Pedagogická fakulta Univerzity Komenského, Filozofická fakulta UCM Trnava, Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity Ružomberok

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 6. 9. 2012 – 5. 9. 2016

V roku 2015 vyšli plánované knižné publikácie:

1. ŽEŇUCHOVÁ, Katarína (ed.): Ľudová próza na Slovensku v kontexte dejín slavistiky. Bratislava : Slavistický ústav Jána Stanislava SAV–Slovenský komitét slavistov 2015. 344 s. Recenzenti: Doc. PhDr. Hana Hlôšková, CSc. a doc. ThLic. Miloš Lichner SJ, D.Th. ISBN 978-80-89489-21-3

2. PÁCALOVÁ, Jana: Codexy tisoenské. K prameňom slovenských rozprávok. 224 s. Bratislava : Slavistický ústav Jána Stanislava SAV–Ústav slovenskej literatúry SAV 2015. 224 s. Recenzenti: Prof. PhDr. Ján Doruľa, DrSc. a doc. PhDr. Hana Hlôšková, CSc. ISBN 978-80-89489-20-6

3. BRTÁŇOVÁ, Erika (ed.): Jonáš Záborský: Múdrosť života ve chrámových řečech. Bratislava : Slavistický ústav Jána Stanislava SAV–Ústav slovenskej literatúry SAV 2015. 480 s. Recenzenti: Prof. PhDr. Ján Doruľa, DrSc. Prof. PhDr. ThDr. Peter Zubko, PhD. ISBN 978-80-89489-23-7

Z okruhu výskumov uskutočňovaných v CE SAV SlovSlav vyšli v roku 2015 ďalšie dve knižné publikácie členov CE:

4. PÁCALOVÁ, Jana: Rozprávky Janka Rimavského. Bratislava : Slavistický ústav Jána Stanislava SAV–Ústav slovenskej literatúry SAV 2015. 336 s. Recenzenti: Doc. PhDr. Hana Hlôšková, CSc. a Mag. Dr. Michael Wögerbauer. ISBN 978-80-89489-22-0

5. DORUĽA, Ján: Slováci medzi starými susedmi. Môžu byť aj Slováci starí? Bratislava : Slavistický ústav Jána Stanislava SAV 2015. 488 s. Recenzenti: Prof. PhDr. Peter Liba, DrSc. a prof. PaedDr. Ľubomír Kralčák, PhD. ISBN 978-80-89489-24-4

Jedna časť rokovaní Druhého kongresu slovenských slavistov, ktorý sa uskutočnil v Bratislave v dňoch 4. – 6. novembra 2015, bola venovaná tematike *Ján Stanislav a slovenská slavistika*. Referáty predniesli siedmi členovia CE SAV SlovSlav (Ján Doruľa, Ivor Ripka, Andrej Škoviera, Svetlana Vašíčková, Peter Zubko, Peter Žeňuch a Katarína Žeňuchová).

Hrady na Slovensku (HnS). Interdisciplinárny prierezový pohľad na fenomén hradov.

VEDÚCI CE SAV: prof. PhDr. Ján Lukačka, CSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Historický ústav SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE: Ústav slovenskej literatúry SAV, Ústav hudobnej vedy SAV, Geografický ústav SAV, Ústav krajinnej ekológie SAV, Ústav stavebníctva a architektúry SAV, Filozofická fakulta Univerzity Komenského, Fakulta humanitných vied UMB Banská Bystrica, Filozofická fakulta UPJS Košice, Filozofická fakulta Prešovskej univerzity Prešov

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 3. 10. 2013 – 2. 10. 2017

Kolektív Centra excelentnosti HnS na svojom pracovnom stretnutí (26. 2. 2015) na HÚ SAV, zhodnotil dosiahnuté výsledky za uplynulý rok a dohodol sa na ďalších aktivitách a publikáciách, ktoré boli realizované podľa naplánovaného časového harmonogramu. V rámci CE HnS bolo v roku 2015 publikovaných päť monografií, v ktorých sa autori sústredili najmä na priblíženie každodenného života na hradných panstvách. Členovia CE HnS sa zúčastňovali domácich i medzinárodných konferencií

a publikovali štúdie, venované tematike stavebného a funkčného členenia hradov, hradu ako fenoménu v urbanistických koncepciách mesta, ako aj dejinám hradov a ich významu vo vtedajšej spoločnosti. Vedúci riešiteľského kolektívu sa podieľal na vedeckej výchove študentov histórie a archeológie na FiF UK v Bratislave formou seminára, nazvaného Hradý a hradné panstvá na Slovensku v stredoveku.

Ku dňu 3. augusta 2015 ukončilo svoju činnosť podaním záverečnej správy sedem CE SAV:

Centrum fyziky nízkych teplôt a materiálového výskumu v extrémnych podmienkach – CFNT - MVEP

VEDÚCI CE SAV: prof. RNDr. Peter SAMUELY, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Ústav experimentálnej fyziky SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE: Ústav geotechniky SAV, Ústav materiálového výskumu SAV, Prírodovedecká fakulta UPJŠ Košice

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 4. 8. 2011 – 3. 8. 2015

Významnú pridanú hodnotu centra predstavuje vývoj vlastných unikátnych zariadení a technológií v oblasti materiálového výskumu. Počas projektu sme vybudovali, alebo uviedli do chodu mnohé unikátne zariadenia a technológie. Aj vďaka tomu sa centrum stalo jednou z hybných síl vedecko-výskumného centra Promatech zriadeného z prostriedkov štrukturálnych fondov pre univerzitné parky a VVC.

Centrum rozvíjalo svoj vlastný rozsiahly fyzikálny a materiálový výskumný program. Vo fyzike nízkych teplôt bol zameraný na štúdium fyzikálnych javov v materiáloch ako sú nové typy supravodičov, silnokorelované elektrónové systémy, nízkorozmerné magnetiká, či spinové řady. Ide o materiály, kde sa na jednej strane skúmajú základné konceptuálne otázky nových fyzikálnych javov, ale na druhej strane reprezentujú aplikačný potenciál v oblasti elektroniky a IKT vrátane kvantového počítania.

Tieto materiály boli skúmané od mikro- a milikelvinových teplôt, v extrémne vysokých magnetických poliach do 18 T aj pri extrémnych tlakách až do 15 GPa. Optimalizovali sme parametre rastu kvalitných masívnych $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_x$ kryštálov, ktoré sú určené pre využitie ako permanentné magnety. V nanokryštalických magneticky mäkkých materiáloch na báze FeCoNbB and FeNiNbB sme dosiahli ich tepelným spracovaním v magnetickom poli extrémne nízke hodnoty koercitívneho poľa. Toto je veľmi perspektívna oblasť v oblasti vývoja nových senzorov. V oblasti mechanochemie sa náš výskum sústredil na mechanickú aktiváciu, resp. mechanochemickú syntézu vyspelých materiálov. Študovali sa vlastnosti odpadového biomateriálu tvoreného vaječnými škrupinami, ktorý sa ukázal ako vhodný substrát pre environmentálne aplikácie, napr. ako efektívny sorbent toxických iónov kadmia, vhodné médium pre viazanie chlóru z odpadových materiálov na báze polyvinylchloridu a pod. Nami študované nanokompozity CdSe@ZnS majú potenciál ako fluorescenčný značkovač v biomedicínskom inžinierstve. V oblasti konštrukčnej keramiky sme sa venovali príprave a štúdiu vzoriek Si_3N_4 s obsahom grafénových vločiek. Študoval sa vplyv rôznych typov grafénov a spôsobov spracovania na lomovú húževnatosť a mechanizmy zhúževnatenia. Silikon nitrid je materiál s obrovským potenciálom v automobilovom priemysle, strojárstve, elektronike a medicíne.

Za významnú považujeme skutočnosť, že na základe experimentov vykonaných v Centre vznikajú práce publikované v najrenomovanejších vedeckých časopisoch, ako je Advanced Materials (IF=15), ACS Nano (IF=12) a pod.

Centrum excelentnosti pre funkcionalizované viacfázové materiály FUN-MAT

VEDÚCI CE SAV: RNDr. Marian Krajčí, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Fyzikálny ústav SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, Ústav polymérov SAV, Ústav anorganickej chémie SAV, Matematicko-fyzikálna fakulta UK, Materiálovotechnologická fakulta STU

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 4. 8. 2011 – 3. 8. 2015

Vyvinuli sme plazmonické podložky pre organické solárne články na báze zlatých nanočastíc zvyšujúce účinnosť organického solárneho článku o 20 %. Objavili sme novú tranzientnú fázu pri tvorbe samosporiadaných súborov strieborných koloidných nanočastíc na rozhraní voda-vzduch. Vyvinuli sme senzory plynov NO_2 a CO na báze nanočastíc oxidu železa a kobaltu s citlivosťou v oblasti ppb.

Boli pripravené nové nanokompozity pre syntézu fotoaktívnych termoplastických elastomérov s využitím napr. pre Braillovo písmo. Výborné výsledky boli dosiahnuté aj pre nanokompozity pre $\text{Si}_3\text{N}_4/\text{SiC}$ s prídavkom Lu_2O_3 (tvrdosť 18,5-19 GPa, lomová húževnatosť 5,5 MPa.m^{1/2}, pevnosť 650 MPa, koeficient trenia 0,7). Nanokompozity $\text{Si}_3\text{N}_4/\text{SiC}$ s prídavkom Lu_2O_3 mali vynikajúcu odolnosť voči vysokoteplotnému tečeniu (rýchlosť deformácie pri 1400 C a zaťažení 100 MPa bola na úrovni 10⁻⁹ s⁻¹), oxidácii a tiež mali výbornú oteruvzdornosť. Študovali sme aj atómovú štruktúru, chemickú reaktivitu a neobyčajné katalytické vlastnosti povrchov intermetalických zliatin. Ako príklad významného výsledku uvádzame objasnenie reakčného mechanizmu katalytickej selektivity pri reakcii metanolu s vodou na povrchoch troch izoštruktúrnych zliatin NiZn, PdZn a PtZn [1]. Táto reakcia metanolu sa využíva na produkciu vodíka pre palivové články.

Centrum excelentnosti pre výskum mozgu – BrainCentrum

VEDÚCI CE SAV: prof. MVDr. Michal Novák, DrSc., Dr.h.c.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Neuroimunologický ústav SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE: Neurobiologický ústav SAV, Ústav experimentálnej endokrinológie SAV, Jesseniova lekárska fakulta UK Martin, Lekárska fakulta UK Bratislava, Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie Košice, Centrum Memory.

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 4. 8. 2011 – 3. 8. 2015

Centrum na výskum mozgu zjednotil vedecko-výskumné aktivity niekoľkých významných akademických a klinických pracovísk, ktoré sa podieľajú na výskume mozgu. Centrum sa sústredilo na najdôležitejšie oblasti neurovedeckého výskumu medzi ktoré patrí Alzheimerova choroba a iné neurodegeneračné ochorenia, prenosné zoonózy vyvolávajúce meningoencefalitíd a poranenia miechy: okrem štúdiu patogenézy ľudských ochorení mozgu a miechy sa Centrum venovalo aj fyziologických aspektom ľudskej inteligencie a kognitívnym funkciám. Jednou z dominantných oblastí, v ktorých centrum v posledných rokoch dominuje je oblasť neuroproteomiky. S využitím moderných proteomických postupov sa pracovníkom Neuroimunologického ústavu podarilo dešifrovať tau proteóm ľudského mozgu zasiahnutého Alzheimerovou chorobou. Pracovníci Centra identifikovali mechanizmus prechodu nebezpečných baktérií cez mozgovo-cievnu bariéru a popísali receptory podieľajúce sa na tomto procese. Neurobiologický ústav úspešne dešifroval proteomický rukopis poškodennej miechy. Miecha sa v rôznych oblastiach poškodenia správa odlišne, v rostrálnych a kaudálnych častiach sa odohrávajú úplne odlišné molekulové procesy. Ústav experimentálnej endokrinológie sledoval vplyv stresu na vývoj neurodegeneračných procesov. Pracovníci Lekárskej fakulty UK definovali podiel mužských hormónov na správaní experimentálnych zvierat a ľudí. Výskumné aktivity Centra boli publikované v renomovaných vedeckých periodikách. Centrum v priebehu niekoľkých rokov úspešne integrovalo vedecké úsilie solitárnych vedecko-výskumných pracovísk a vytvorilo platformu pre perspektívny rozvoj slovenských neurovied.

Centrum excelentnosti na štúdium metabolických aspektov vývoja, diagnostiky a liečby nádorových ochorení – CEMAN

VEDÚCI CE SAV: doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE: Virologický ústav SAV, Ústav experimentálnej endokrinológie SAV, Ústav experimentálnej onkológie SAV, Jesseniova lekárska fakulta UK Martin

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 4. 8. 2011 – 3. 8. 2015

CEMAN bolo zamerané na štúdium vybraných typov nádorových buniek, hlavne mechanizmu ich rastu a proliferácie, ako aj potencionálnej liečby. Významné výsledky sme získali na feochromocytómových bunkách. Ukázali sme, že inhibícia NF-kappaB transkripčného faktora zvyšovala množstvo noradrelinového transportéra, ktorý do nádorových buniek transportuje diagnostickú a liečebnú látku. Inhibitory NF-kappaB (Triptolid a kapsaicín) boli schopné indukovať v nádorových bunkách apoptózu. Dlhodobejšie podávanie Triptolidu nahým myšiam s metastázami z feochromocytómov viedlo k poklesu množstva pečeneových metastáz a zabráneniu tvorby nových metastáz. Sulfidová signalizácia (napr. podávanie sulforafanu) tiež ovplyvňovala NF-kappaB a indukovala apoptózu v dôsledku uvoľnenia vápnika z endoplazmatického retikula, čo by mohlo zohrávať úlohu v terapii nádorov.

Pomocou „microarray“ génového profilovania sme ukázali, že hypoxické nádory svetlobunkového

karcinómu majú výrazne zmenenú expresiu enzýmov glykolytickej dráhy, v dôsledku čoho sa mení expresia génov, ktoré regulujú vnútrobunkové a vonkajšie pH, čo potenciálne ovplyvňuje tvorbu metastáz.

Sledovanie vplyvu retinových kyselín na bunky ľudského karcinómu prsníka metódami „in gel digestion“ a hmotnostnou spektrometriou ukázalo, že expresia podtypov retinových kyselín sa líši v závislosti od typu nádorov.

Skúmali sme aj málo preskúmaný dopad nadmerných a opakovaných stresových vplyvov na rozvoj nádorových ochorení. Výsledky upozorňujú na fakt, že stres a mieru úzkosti treba brať do úvahy pri klinických aplikáciách.

Najvýznamnejšie výstupy:

Pacak K, Sirova M, Giubellino A, Lencesova L, Csaderova L, Laukova M, Hudecova S, Krizanova O. NF- κ B inhibition significantly upregulates the norepinephrine transporter system, causes apoptosis in pheochromocytoma cell lines and prevents metastasis in an animal model. *Int J Canc*, 131, 2445-2455, 2012 (IF₂₀₁₂-6,198).

Lencesova L., Hudecova S., Csaderova L., Markova J., Soltysova A., Pastorek M., Sedlak J., Wood M. E., Whiteman M., Ondrias K., Krizanova O. Sulphide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP3 receptors type 1 and 2. *Acta Physiologica*, 208, 350-361, 2013 (IF₂₀₁₃-4,251).

Centrum excelentnosti pre výskum regulačnej úlohy oxidu dusnatého v chorobách z civilizácie NOREG

VEDÚCI CE SAV: RNDr. Oľga Pecháňová, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE: Ústav pre výskum srdca SAV, Neurobiologický ústav, Ústav experimentálnej endokrinológie SAV, Lekárska fakulta UK, Prírodovedecká fakulta UK

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 4. 8. 2011 – 3. 8. 2015

Cieľom Centra excelentnosti pre výskum regulačnej úlohy oxidu dusnatého v chorobách z civilizácie (NOREG) bolo identifikovať spoločné (pato)mechanizmy regulované oxidom dusnatým (NO), ktoré sa podieľajú na rozvoji hypertenzie, obezity, dislipidémie, diabetu a porúch srdcového rytmu. V roku 2015 sme pokračovali v skúmaní vplyvu vybraných faktorov civilizačných ochorení na NO-závislé a NO-nezávislé patofyziologické procesy v kardiovaskulárnom a centrálnom nervovom systéme.

Zamerali sme sa hlavne na sledovanie interferencie niektorých liečiv a antioxidantných látok s NO-signálnou dráhou. Dokázali sme, že pozitívny vplyv niektorých antihypertenzívnych liečiv najmä inhibítora renínu, ACE inhibítorov, blokátorov AT1 receptorov angiotenzínu II, antagonistov aldosterónových receptorov a statínov, môže okrem ich hlavného účinku na blokádu renínu, angiotenzínu II, aldosterónu, resp. zníženie tvorby cholesterolu, byť zapríčinený aj účinkom na produkciu a biodostupnosť oxidu dusnatého. Zvýšenie dostupnosti NO pritom môže byť zapríčinené priamo napr. zvyšovaním exprese jednotlivých izoform NO syntázy. Pokiaľ inhibítor renínu - aliskirén u hypertenzívnych zvierat zvyšuje expresiu nNOS, inhibítor cholesterolu – simvastatín zvyšuje expresiu eNOS v srdci i cievach, čím výrazne zlepšuje ich vazorelaxačné schopnosti. Nepriamy vplyv preukázali najmä niektoré ACE inhibítory, ktoré majú schopnosť blokať NADPH-oxidázu a znížiť produkciu superoxidov, alebo prostredníctvom svojej antioxidantnej skupiny vyciatať rôzne reaktívne formy kyslíka. Zníženie hladiny reaktívnych foriem kyslíka sa následne prejaví na zvýšenej aktivite NO syntázy a dostupnosti NO. Lepšie pochopenie vyššie uvedených mechanizmov môže v konečnom dôsledku viesť k úspešnému vývoju nových terapeutických postupov.

Centrum strategických analýz – CESTA. Centrum pre interdisciplinárny výskum a stratégie spoločnosti

VEDÚCI CE SAV: Mgr. JUDr. Martina Lubyová, PhD.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Prognostický ústav SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE: Sociologický ústav SAV, Ústav experimentálnej psychológie SAV, Ústav manažmentu STU Bratislava, Fakulta sociálnych a ekonomických vied UK Bratislava

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 4. 8. 2011 – 31. 7. 2015

Činnosť CE CESTA budovala na integrácii vedných odborov tvoriacich teoretickú a metodologickú bázu pre problematiku strategického rozhodovania, akými sú najmä prognózovanie, sociológia a

experimentálna psychológia. Namiesto predvídania budúcnosti sa musíme snažiť o jej strategické ovplyvňovanie. Moderné prognózovanie využíva okrem klasických aj nové inovatívne prístupy, ktoré umožňujú analyzovať komplexné situácie v podmienkach vysokej miery neistoty a neúplných informácií (foresight, behaviorálny výskum, experimentálne metódy). Strategické rozhodovanie skúmané v spoločenských vedách v interdisciplinárnom kontexte umožní posun od skúmania individuálnych preferencií (založených na predpokladoch racionálnych agentov maximalizujúcich zisk) ku skúmaniu a modelovaniu spoločenských preferencií (so zapojením strategického interaktívneho rozhodovania, kognitívnych a behaviorálnych prístupov). Projekt významným spôsobom prispel k budovaniu interdisciplinárneho výskumu uskutočňovaného riešiteľmi z rôznych pracovísk (SAV, UK, STU) i k zapojeniu mladých výskumných pracovníkov a doktorandov do domácich i medzinárodných vedeckých aktivít. Pridanou hodnotou CE CESTA je rozvoj metodológie výskumu strategického rozhodovania a jeho aplikovanie v podmienkach SR a EÚ.

Najvýznamnejšie výstupy:

AAA WILLIAMS, Allan M. - BALÁŽ, Vladimír. Migration, Risk and Uncertainty. New York: Routledge, 2015. ISBN 978-0-415-65952-9.

ADDA LUBYOVÁ, Martina - VOJTKOVÁ, Mária. Analýza miery atraktívnosti národných ekonomík pre zahraničných investorov v novom globalizovanom prostredí. In Ekonomický časopis, 2014, roč. 62, č. 6, s. 557-578.

ADCA BALÁŽ, Vladimír – WILLIAMS, Allan, M. – FIFEKOVÁ, Elena. Migration Decision Making as Complex Choice: Eliciting Decision Weights Under Conditions of Imperfect and Complex Information Through Experimental Methods. In Population, Space and Place, DOI: 10.1002/psp.1858, 2015, Centrum Strategických Analýz CESTA Grant no. III/2/2011

ABC LUBYOVÁ, Martina -BABOŠ, Pavol. The Neo-Transitional Paradox: Restrictive Capital Regulations, Authoritarian State and Limited Welfare Type of Capitalism Examined in International Context. In Neo-Transitional Economics. Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited, 2015, p. 121-147.

Slovenské dejiny v dejinách Európy. Výskum európskych konotácií v dejinách Slovenska – SDDE

VEDÚCI CE SAV: PhDr. Dušan Kováč, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Historický ústav SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE: Sociologický ústav SAV, Ústav politických vied SAV, Filozofická fakulta UK, Fakulta humanitných vied UMB Banská Bystrica, Filozofická fakulta UPJS Košice, Filozofická fakulta Trnavskej univerzity

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 4.8.2011 – 3. 8. 2015

CE Slovenské dejiny v dejinách Európy, ktoré pracovalo pri Historickom ústave SAV malo za hlavný cieľ posunúť doterajší výskum v oblasti slovenských národných dejín smerom ku komparácii s dejinami európskeho priestoru a to v dlhom historickom období od raného stredoveku po súčasnosť. Členovia širokého riešiteľského kolektívu (43) zamerali v tomto smere svoj výskum v domáciach, ale hlavne v zahraničných archívoch. Výsledky tohto komparatívneho výskumu diskutovali na pracovných workshopoch a publikovali vo viac ako 40-tich publikačných jednotkách, z čoho je 23 vedeckých monografií. Intenzívne sa venovali aj populárno-vedeckej činnosti, predovšetkým v súvislosti so stým výročím vypuknutia prvej svetovej vojny. Najvýznamnejším a záverečným výstupom je kolektívna monografia: Kováč Dušan a kol., Slovenské dejiny v dejinách Európy, ktorá vyšla vo vydavateľstve VEDA roku 2015.

II.3

Projekty SAV

Výskumné tímy SAV sa môžu uchádzať o projekty podporované v rámci nasledovných domácich grantových schém:

a) VEGA – vedecká grantová agentúra MŠVVaŠ a SAV je vnútorná vedecká agentúra pre rezort školstva a SAV, ktorá zabezpečuje vzájomne koordinovaný postup pri výbere a hodnotení projektov základného výskumu riešených na pracoviskách vysokých škôl a vedeckých ústavov SAV. V súčasnosti je VEGA stabilný vnútrorezortný systém fungujúci bez prerušenia od roku 1995. Rozpočet VEGA pre výskumné kolektívy z SAV bol v r. 2015 4 516 769 €.

b) APVV – Agentúra pre podporu výskumu a vývoja je národnou grantovou agentúrou, ktorá podporuje projekty v rámci zo všeobecných výziev, a špecifických programov APVV; výskumné tímy z SAV získavajú projekty v rámci všeobecnej výzvy APVV v priemere 7.800 mil. eur na výzvu.

c) **VA** – Výskumná agentúra je zameraná na implementáciu Operačného programu Výskum a vývoj.

d) **SAV** – v rámci svojho rozpočtu podporuje účasť výskumných kolektívov vo vybraných schémach ERA-net a v osobitných schémach medzinárodnej spolupráce ako napr. MOS Taiwan, spolupráca V4_JST a pod.

e) Projekty SAV pre podporu špičkového výskumu:

Štipendium SAV

V rámci zámeru podpory excelentnej vedy a špičkového výskumu v SAV sme v roku 2013 realizovali prvú výzvu v rámci programu Štipendium SAV. Program Štipendium SAV schválený PSAV v roku 2012 má za cieľ priviesť na pracoviská SAV excelentných pracovníkov zo zahraničia vo veku do 40 rokov, ktorí dlhodobo pracujú v zahraničí v oblasti vedy a výskumu. Snahou je posilniť pracoviská SAV o ľudí so skúsenosťami zo špičkových zahraničných výskumných pracovísk, ktorí prispejú k rozvoju slovenskej vedy v národnom i medzinárodnom kontexte. V rámci prvej výzvy sa do programu prihlásilo 11 žiadateľov, z ktorých boli na základe hodnotiteľských posudkov a rokovaní komisií traja odporúčení na financovanie. Predsedníctvo SAV schválilo financovanie 4- ročných pobytov nasledujúcich vedeckých pracovníkov. V súčasnosti je projekt pozastavený vzhľadom na to, že SAV získala v roku 2013 projekt Marie-Curie COFUND s podobným zameraním.

SASPRO

Slovenská akadémia vied získala program SASPRO v roku 2013 v rámci 7. rámcového programu EÚ – Akcia Marie Curie – schéma Ľudia.

Cieľom projektu je prilákať vedcov zo zahraničia a vytvoriť im motivačné podmienky na prácu v organizáciách SAV. Rovnako dôležitou je snaha umožniť slovenským vedcom návrat zo zahraničia. SASPRO je zameraný na mobilitu vedcov, reaguje na problém odlivu mozgov, zároveň sa snaží prilákať kvalitných vedcov z prestížnych svetových pracovísk. V schéme COFUND sú finančné náklady na vytvorenie a realizáciu projektu hradené spoločne z prostriedkov SAV a Európskej komisie v

pomere 60 : 40. Rozpočet na päťročné fungovanie programu je maximálne 7,8 mil. eur-

Po prvej výzve, ktorá bola ukončená v decembri 2014 sme rozhodnutím Predsedníctva SAV prijali 19 štipendistov. V druhej výzve, ukončenej v júli 2015, sme prijali 8 uchádzačov a v poslednej, tretej výzve sme schválili 13 uchádzačov. Za všetky tri výzvy bolo celkovo prijatých 40 vedcov (zo 138 podaných projektov), z toho 16 vedcov je občanov Slovenskej republiky, 24 vedcov je pôvodom z inej krajiny (Maďarsko, Poľsko, Rakúsko, Nemecko, Rumunsko, Srbsko, Nórsko, Fínsko, India, Ukrajina, Chorvátsko, Španielsko, Grécko, Holandsko a Brazília). Priemerná dĺžka projektov je 34 mesiacov. Všetky projekty musia byť ukončené najneskôr do 31. 12. 2018.

Pri príležitosti konca prvého kontrolovaného obdobia programu SASPRO (24 mesiacov) sa v novembri 2015 uskutočnilo stretnutie zástupcu Research Executive Agency, implementačného tímu programu SASPRO a štipendistov projektu.

Centrá excelentnosti SAV

Na podporu kvalitného výskumu má SAV program Centrá excelentnosti SAV. Tento program, trvajúci viac ako 10 rokov sa v súčasnosti utlmuje predovšetkým s ohľadom na program Štipendium SAV a SASPRO uvedených vyššie.

Výstupy projektov Centier excelentnosti SAV za rok 2015 sú sumarizované v kapitule II.2.

f) projekty SAV v rámci programu HORIZON 2020

V oblasti Veda so spoločnosťou a veda pre spoločnosť získala SAV v roku 2015 projekt Horizontu 2020 s názvom CIMULACT (Citizen and Multi-Actor Consultation on Horizon 2020, Občianska viacúrovňová konzultácia Horizontu 2020). Hlavným cieľom projektu je prispieť k zvyšovaniu významu a zodpovednosti vednej politiky na európskej a národnej úrovni. Projekt CIMULACT zapája kľúčových aktérov i radových občanov do spoločného vytvárania výskumných programov založených na reálnych a oprávnených spoločenských víziách, potrebách a požiadavkách. Projekt má rozšíriť povedomie a diskusiu k záležitostiam vedy a techniky, zvýšiť vedeckú gramotnosť, ktorá zahŕňa pochopenie úlohy vedy a techniky v spoločnosti a vytvoriť spoločné porozumenie medzi kľúčovými aktérmi vo vede, politikmi a občanmi. Zavedenie fungujúceho dialógu povedie k diskusii a vytvoreniu vízií a scenárov želanej budúcnosti a tie sa potom pretavia do odporúčaní a návrhov pre oblasť vednej politiky. CIMULACT zahŕňa aktérov v 28 štátoch EÚ, v Nórsku a v Švajčiarsku.

Slovenská akadémia vied zorganizovala Národný seminár občanov vo vede, ktorý sa konal dňa 28. novembra 2015 v Centre vedecko-technických informácií v Bratislave. Seminára sa zúčastnilo 35 radových občanov (21 žien a 14 mužov), ktorí čo možno najlepšie spĺňali kritéria rôznorodosti účastníkov (tie boli súčasťou registračného formulára). Zastúpené boli všetky vekové skupiny, všetky slovenské samosprávne kraje a tiež rôzne povolania: študenti, zamestnanci verejného a súkromného sektora, podnikatelia, nezamestnaní, dôchodcovia a ľudia na rodičovskej dovolenke alebo v domácnosti.

Najzaujímavejšie aspekty z diskutovaných oblastí boli:

- popularizácia vedy a techniky pre laickú verejnosť;
- technológiou za lepším zdravím;
 - meobmedzené možnosti budúcnosti: doprava, zdravie a šírenie myšlienok;
- futurofarma a vesmírna turistika;
- technológia – nenahradíš ľudskosť?

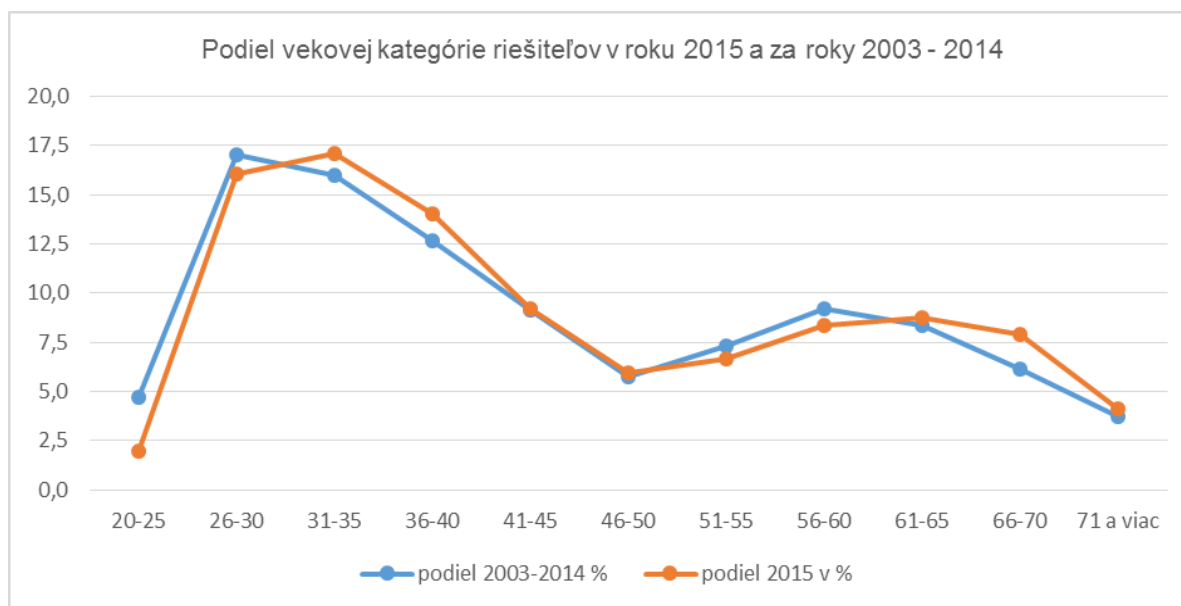
VEGA

V roku 2015 Predsedníctvo SAV schválilo financovanie 610 projektov z ústavov SAV a 54 spoločných projektov s vysokými školami na riešení ktorých sa podieľajú riešitelia zo SAV.

V grafe-1 pokles riešiteľov v kategórii 46 – 50 je možné vysvetliť organizačnými zmenami a financovaním SAV v rámci štátneho rozpočtu v 90. rokoch minulého storočia.

Vekové zloženie riešiteľov projektov VEGA v roku 2015 a priemerné vekové zloženie riešiteľov projektov VEGA za roky 2003 – 2014 je na obr. 63 a graf-1

Graf-2: Podiel vekovej kategórie riešiteľov v roku 2014 a za roky 2003 – 2014



Z grafu jasne vidieť menšie zastúpenie riešiteľov projektov vo veku 40 – 50, čo je fenomén spôsobený vonkajšími okolnosťami, je to však problém, s ktorým sa SAV bude musieť vysporiadať.

Prehľad rodového zastúpenia vo funkcii vedúceho projektu v roku 2015 tabuľka-3

Komisia VEGA	vedúci			% zastúpenie	
	muži	ženy	Spolu	mužov	žien
č. 1 matematické vedy, počítačové a informatické vedy a fyzikálne vedy	43	7	50	86	14
č. 2 vedy o Zemi a vesmíre, environmentálne vedy (aj zemské zdroje)	39	8	47	83	17
č. 3 chemické vedy, chemické inžinierstvo a biotechnológie	28	18	46	61	39
č. 4 biologické vedy	54	47	101	53	47
č. 5 elektrotechniku, automatizáciu a riadiace systémy a príbuzné odbory informačných a komunikačných technológií	23	4	27	85	15
č. 6 stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, dopravu a geodéziu) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva, hutníctva a vodohospodárskych vied	11	9	20	55	45
č. 7 strojárstvo a príbuzné odbory informačných a komunikačných technológií a materiálové inžinierstvo	29	9	38	76	24
č. 8 pôdohospodárske, veterinárske a drevárske vedy	24	28	52	46	54
č. 9 lekárske vedy a farmaceutické vedy	33	61	94	35	65
Č. 10 historické vedy a vedy o spoločnosti (filozofia, sociológia, politológia, teológia)	37	24	61	61	39
č. 11 pre vedy o človeku (psychológia, pedagogika, vedy o športe)	5	4	9	56	44
č. 12 vedy o umení, estetiku a jazykovedu	19	30	49	39	61
č. 13 ekonomické a právne vedy	12	4	16	75	25

II.4

Projekty podporené zo štrukturálnych fondov

Riešenie a čerpanie projektov Štrukturálnych fondov Európskej únie v druhom programovom období 2007 – 2013 bolo potrebné ukončiť k 31. 12. 2015. Organizácie SAV boli v tomto programovom období zapojené do riešenia projektov Štrukturálnych fondov Európskej únie v Operačnom programe Výskum a vývoj a v Operačnom programe Vzdelávanie.

Operačný program Výskum a vývoj

V druhom programovom období 2007 – 2013 boli organizácie Slovenskej akadémie vied zapojené do riešenia 141 projektov ŠF EÚ a k 31. 12. 2015 bol na tieto projekty zazmluvnený nenávratný finančný príspevok v objeme 537 182 367,03 eur.

Organizácie SAV boli hlavným partnerom v 84 projektoch. V pozícii partnerov vystupovali v 32 projektoch zameraných na spoluprácu s podnikateľským sektorom, v 24 projektoch, ktorých hlavným partnerom boli univerzitné pracoviská a v jednom projekte, ktorého hlavným partnerom bol subjekt štátnej správy. Celkovo k 31. 12. 2015 organizácie SAV (spolu s partnermi z podnikateľského sektora, z univerzít a subjektu štátnej správy) v Operačnom programe Výskum a vývoj vyčerpali objem finančných prostriedkov v sume 452 640 233,67 eur, čo predstavuje čerpanie na 84,26 percent. Finálny účet čerpania projektov ŠF EÚ v programovom období 2007 – 2013 sa uzavrie v roku 2016.

V roku 2015 bolo ukončených 55 takých projektov, v ktorých boli pracoviská SAV hlavnými partnermi alebo boli partnermi podnikateľských subjektov či univerzitných pracovísk. V týchto projektoch bol zazmluvnený nenávratný finančný príspevok v objeme 390 790 415,90 eur, z nich sa vyčerpala suma 321 089 859,51 eur, čo znamená čerpanie vo výške 82,16 percent.

V tejto skupine je zahrnutých aj päť projektov, schválených v dvoch výzvach vyhlásených Agentúrou MŠVVaŠ SR v marci 2015. Vo výzve s kódom OPVaV-2015/1.1/03-SORO s názvom Mobilizácia excelentných výskumných tímov v oblastiach špecializácie RIS3 SK; Prioritná os 1 Infraštruktúra výskumu a vývoja; Opatrenie 1.1 Obnova a budovanie technickej infraštruktúry výskumu a vývoja získali pracoviská SAV ako hlavní riešitelia dva projekty a vo výzve s kódom OPVaV-2015/3.1/01-SORO s názvom Mobilizácia excelentných výskumných tímov v oblastiach špecializácie RIS3 SK, prioritná os 3 Infraštruktúra výskumu a vývoja, opatrenie 3.1 Obnova a budovanie technickej infraštruktúry výskumu a vývoja v Bratislavskom kraji, ústavy SAV získali dva projekty ako hlavní riešitelia a v treťom projekte ústav SAV vystupuje ako partner subjektu zo štátnej správy.

Tieto projekty mali stanovený začiatok riešenia na október, resp. november 2015 a termín ukončenia december 2015. V týchto projektoch bola zazmluvnená celková suma nenávratného finančného príspevku v objeme 31 512 718,51 eur a do konca roka bola vyčerpaná suma v objeme 29 291 239,65 eur, čo predstavuje čerpanie vo výške 92,95 percent.

Tzv. veľké projekty SAV – Výskumné centrum progresívnych materiálov a technológií pre súčasné a budúce aplikácie PROMATECH, Centrum pre výskum a vývoj imunologicky aktívnych látok, Výskumné centrum ALLEGRO, Univerzitný vedecký park pre biomedicínu v Bratislave, Centrum aplikovaného výskumu nových materiálov a transferu technológií – so zazmluvneným nenávratným finančným

príspevkom v objeme 127 821 585,64 eur vyčerpali sumu 113 632 612,72 eur, čo predstavuje čerpanie vo výške 88,9 percent.

Všetky ukončené projekty pokračujú štádiom udržateľnosti a sú monitorované po dobu päť rokov od skončenia doby riešenia.

Možno skonštatovať, že programové obdobie 2007 – 2013 významným podielom prispelo k získaniu infraštruktúry na pracoviskách SAV, čím sa skvalitnil vedecký výskum a vývoj, vytvorili sa kvalitnejšie podmienky pre prácu výskumných tímov, zlepšili sa podmienky pre vzdelávací proces a zvýšila sa miera spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou prostredníctvom prenosu poznatkov a technológií investíciami do technického zhodnocovania a podporou dlhodobějších projektov aplikovaného výskumu v príslušných výskumných tímoch a inštitúciách.

V roku 2015 sa Agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy Európskej únie pretransformovala na Výskumnú agentúru.

V roku 2014 Európska komisia schválila pre nové programové obdobie 2014 – 2020 Operačný program Výskum a inovácie. Operačný program Výskum a inovácie tvorí spoločný programový dokument Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky pre poskytnutie podpory z Európskych štrukturálnych a investičných fondov v programovom období 2014 – 2020 v oblasti zameranej na vytvorenie stabilného prostredia priaznivého pre inovácie pre všetky relevantné subjekty a podporu zvýšenia efektívnosti a výkonnosti systému výskumu, vývoja a inovácií ako základného piliera pre zvyšovanie konkurencieschopnosti, udržateľného hospodárskeho rastu a zamestnanosti.

Operačný program Výskum a inovácie nadväzuje na operačný program Výskum a vývoj programového obdobia 2007 – 2013.

Riadiacim orgánom pre OPVaI je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR a sprostredkovateľskými orgánmi sú Výskumná agentúra a Ministerstvo hospodárstva SR.

Operačný program Vzdelávanie

Počas druhého programového obdobia čerpania štrukturálnych fondov EÚ (2007 – 2013) boli organizácie SAV v Operačnom programe Vzdelávanie zapojené do riešenia siedmich projektov, v ktorých vystupovali ako hlavní partneri. K 31. 12. 2015 zazmluvnili nenávratný finančný príspevok v objeme 4 875 250,19 eur a vyčerpali sumu 3 257 659,06 eur, ktorá dosiahla čerpanie vo výške 66,82 percent. V roku 2015 končil iba jeden projekt s názvom Medzinárodné virtuálne laboratórium fyziky progresívnych materiálov, ktorého nositeľom bol Ústav experimentálnej fyziky SAV v Košiciach.

Možnosť čerpať prostriedky zo ŠF EÚ v Operačnom programe Vzdelávanie prispela k zvyšovaniu kvality vzdelávania a rozvoju ľudských zdrojov v oblasti výskumu a vývoja.

V roku 2014 Európska komisia schválila pre nové programové obdobie 2014 – 2020 Operačný program Ľudské zdroje. Operačný program tvorí spoločný programový dokument Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR, Ministerstva školstva,

vedy, výskumu a športu SR a Ministerstva vnútra SR pre poskytnutie podpory v oblasti zameranej na podporu vzdelávania, zamestnanosti, sociálnej inklúzie a zraniteľných skupín na trhu práce.

Cieľom MŠVVaŠ SR ako gestora prioritnej osi Vzdelávanie operačného programu Ľudské zdroje je využiť finančné prostriedky na prepojenie vzdelávania s potrebami trhu práce a zvýšenie kvality a inkluzívnosti všetkých úrovní vzdelávacieho systému od materských až po vysoké školy, vrátane oblasti celoživotného vzdelávania.

Prioritná os Vzdelávanie zároveň nadväzuje na operačný program Vzdelávanie, ktorý bol implementovaný v programovom období 2007 – 2013.

MŠVVaŠ SR je v pozícii sprostredkovateľského orgánu pre operačný program Ľudské zdroje na programové obdobie 2014 – 2020 za oblasť vzdelávania, pričom riadiacim orgánom OP ĽZ je Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR.

KAPITOLA III

Vzdelávacia činnosť

Doktorandské štúdium a pedagogická činnosť

Mladí adepti vedy sa naďalej úspešne vzdelávajú v organizáciách SAV formou doktorandského štúdia. Ako externé vzdelávacie inštitúcie sa organizácie SAV podieľajú na uskutočňovaní doktorandských študijných programov na 11 univerzitách.

V zmysle zákona č.131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov MŠVVaŠ SR priznalo právo školiť v doktorandských študijných programoch 53 organizáciám SAV v 66

študijných odboroch. Novoprijatých doktorandov na štúdium s témou zadanou SAV bolo 111. Počet doktorandov v porovnaní s minulým rokom mierne klesol. Pracoviská SAV mali spolu 547 doktorandov, z toho 470 doktorandov v dennej forme a 77 doktorandov v externej forme doktorandského štúdia. Doktorandské štúdium ukončilo obhajobou 104 doktorandov. Okrem toho zamestnanci SAV pôsobili ako hlavní školitelia pre 105 doktorandov na univerzitách, čo poukazuje na ďalšiu vedecko-pedagogickú kapacitu pracovísk SAV.

Vzdelávanie a vedecká práca doktorandov a postdoktorandov na SAV má štandardne vysokú kvalitu. SAV podporuje mladých vedeckých pracovníkov aj prostredníctvom Podporného fondu Štefana Schwarza. V roku 2015 získalo príspevok do mzdového fondu 16 ústavov pre 21 postdoktorandov.

V rámci spolupráce s vysokými školami a univerzitami sa zamestnanci SAV najviac podieľali na prednáškovej činnosti vysokých škôl – 326 zamestnancov odprednášalo doma 13 510 hodín a 38 zamestnancov odprednášalo v zahraničí 891 hodín, cvičenia a semináre viedlo doma 251 zamestnancov (13 364 hodín) a v zahraničí 11 zamestnancov (396 hodín). Dôležitou súčasťou pedagogickej aktivity je vedenie diplomových a bakalárskych prác (436 zamestnancov SAV viedlo 1 094 diplomových prác a bakalárskych prác), 219 zamestnancov oponovalo 387 dizertačných a habilitačných prác. V úlohe hlavných školiteľov doktorandov pôsobilo 380 školiteľov, ktorí školili aj pre iné inštitúcie, spolu školili 653 doktorandov. Zamestnanci SAV pracovali ako členovia komisií pre obhajoby PhD. (290), komisií pre obhajobu doktorských dizertačných prác (46), ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách (72), ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt (277). V roku 2015 získali vedeckú hodnosť DrSc. 10 zamestnanci SAV a vedecko-pedagogickú hodnosť 13 zamestnanci SAV. Pracoviská SAV majú s vysokými školami a univerzitami 24 spoločných pracovísk a združení zameraných na využívanie prístrojov a zariadení pre výučbu a spoločné riešenie projektov.

Na pracoviskách SAV k 31. 12. 2015 pôsobilo 1 908 vedeckých pracovníkov, z toho 258 doktorov vied a 1 650 CSc. a PhD. (kmeňový stav). V porovnaní s minulým rokom klesol počet vedeckých pracovníkov s vedecko-pedagogickou hodnosťou, pričom na SAV pôsobí 139 profesorov a 148 docentov. Podľa kvalifikačnej štruktúry v SAV pracovalo 315 vedúcich vedeckých pracovníkov a 852 samostatných vedeckých pracovníkov.

Vedecká rada SAV roku 2015 udelila 10 vedeckých hodností doktora vied a dve vedecké hodnosti doktor honoris causa.

Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov dostala 108 návrhov na priznanie vedeckých kvalifikačných stupňov, z nich bolo 82 návrhov zo Slovenskej akadémie vied a 26 návrhov z MŠVVaŠ SR a iných rezortov SR. Komisia prerokovala sedem návrhov na priznanie vedeckého kvalifikačného stupňa I a 101 návrhov na priznanie vedeckého kvalifikačného stupňa IIa, z nich 103 schválila, štyri zamietla a jeden odložila na nasledujúce zasadnutie. Vyšší vedecký kvalifikačný stupeň v roku 2015 získalo 77 zamestnancov SAV.

TOP študentskou osobnosťou 2013/2014 a zároveň držiteľom Ceny prezidenta SR sa stal Ing. Tomáš Bertók, PhD. z Chemického ústavu SAV. Ocenenie získal za svoju dizertačnú prácu v odbore biotechnológia, ktorá sa venovala jednej z najcitlivejších metód na detekciu glykoproteínov (komplexných cukrov).



KAPITOLA IV

SAV v medzinárodnom kontexte

Medzinárodná spolupráca je jedným z hlavných pilierov, o ktorý sa opiera činnosť SAV. Primerané zapojenie do rôznych foriem medzinárodnej spolupráce je nevyhnutným predpokladom zvyšovania kvality výskumu a zlepšovania jeho infraštruktúry. Rozvoj medzinárodnej spolupráce zároveň otvára organizáciám SAV a ich výskumným tímom možnosti pre uchádzanie sa o ďalšie finančné prostriedky na podporu výskumu z medzinárodných aj domácich zdrojov.

IV. 1.

SAV v Európskom výskumnom priestore

SAV sa aj v roku 2015 aktívne podieľala na vytváraní spoločného Európskeho výskumného priestoru. Ťažiskom je zapájanie výskumníkov a výskumných tímov z organizácií SAV do projektov multilaterálnej spolupráce s partnerskými organizáciami z členských krajín Európskej únie, rozvoj bilaterálnych vzťahov na báze spoločných projektov a výmenných pobytov. Predpokladom pre rozvoj spolupráce je zastúpenie SAV v medzinárodných vedeckých organizáciách a združeniach.

Aktivity v medzinárodných vedeckých organizáciách

SAV cieľavedome buduje vzťahy s medzinárodnými vedeckými inštitúciami a združeniami na vládnej úrovni, z ktorých najvýznamnejšie sú EÚ, UNESCO, CERN, ESA; aj na mimovládnej úrovni, napr. ICSU, SE, ALLEA, EASAC a iné. Vo viacerých z týchto organizácií SAV zastupuje aj ostatné subjekty vedy zo Slovenska.

ICSU (International Council for Science) združuje medzinárodné vedecké spoločnosti, ale členmi sú tiež štáty, zastúpené vedeckými organizáciami. SAV v ICSU zastupuje Slovenskú republiku. ICSU sa zaoberá všeobecnými otázkami vedeckého výskumu, predovšetkým z hľadiska riešenia závažných problémov ekosystému a ľudskej spoločnosti. Na tento účel formuluje interdisciplinárne výskumné programy, ktorým poskytuje administratívnu podporu a propaguje ich závery na medzinárodných fórach typu UNESCO, OSN.

ALLEA (All European Academies) je federáciou všetkých európskych akadémií. Členmi ALLEA je v súčasnosti 56 akadémií zo 41 krajín. Medzi jej ciele a zámery patrí vypracovávanie „politiky pre vedu“ v snahe zlepšiť podmienky pre vedeckú prácu, ako aj zvyšovanie excelentnosti a vysokých etických štandardov vedy v Európe.

SAV v ALLEA zastupuje prof. PharmDr. Ježová, DrSc., ktorá je v súčasnosti viceprezidentkou ALLEA. Profesorka Ježová sa popri pravidelných zasadnutiach Rady ALLLEA a Valného zhromaždenia ALLLEA zúčastnila aj na spoločnom podujatí ALLEA a JRC (Joint Research Center) „Science Meets Parliaments“ (15. 9. 2015, Brusel), ktorého cieľom bolo predstaviť poslancom Európskeho parlamentu význam vedy a podpory vedeckého výskumu pre hospodársky, spoločenský a kultúrny rozvoj Európskej únie. Ďalším významným podujatím ALLEA bola konferencia „Lund Revisited: Tackling Societal Challenges“ (3. – 4. 12. 2015, Lund, Švédsko), ktorá sa venovala úlohe vedy a najmä špičkového výskumu pri riešení naliehavých spoločenských problémov.

EASAC (European Academies Science Advisory Council) je tvorená národnými akadémiami členských štátov EÚ. Umožňuje vzájomnú spoluprácu akadémií, združuje vyjadrenia národných akadémií a poskytuje poradenskú činnosť pre tvorcov úradných predpisov v rámci EÚ. EASAC vytvára relevantné analýzy vedeckých aspektov aktuálnych problémov, posudzuje a radí pri vytváraní európskych úradných predpisov, organizuje semináre zamerané na identifikáciu súčasného vedeckého vnímania hlavných tém riešených aktuálne Európskou komisiou, organizuje semináre zamerané na inštruktáž pre tvorcov európskych úradných predpisov v rámci EÚ, vydáva stručné stanoviská k témam prerokovávaným v Európskej komisii a predkladá stručné prehľady k týmto témam.

V roku 2015 zorganizovala SAV v spolupráci s EASAC a Joint Research Center (JRC) odborný seminár „Management of spent nuclear fuel and its waste“ (Bratislava, 9. 6. 2015). Hlavnú prednášku k problematike spracovania a likvidácie odpadu z jadrového paliva predniesol expert JRC na túto problematiku Pierre Kockerols.

V dňoch 18. – 20. 11. 2015 sa v priestoroch Kongresového centra SAV v Smoleniciach konalo zasadnutie Rady EASAC, ktorého súčasťou bolo spoločné rokovanie s predstaviteľmi SAV. Obe strany sa zhodli na potrebe vyššieho zapojenia vedcov z SAV do aktivít EASAC-u.

SE (Science Europe) je združenie organizácií financujúcich európsky výskum a organizácií realizujúcich výskum. Cieľom SE je presadzovať spoločné záujmy na financovanie výskumu v Európe. SE podporuje svoje členské organizácie v ich úsilí o podporu európskeho výskumu, posilňuje Európsky výskumný priestor prostredníctvom priameho zapojenia kľúčových partnerov, spolupracuje s európskymi univerzitami, akadémiami, vedeckými organizáciami a Európskou komisiou. Vo svojich aktivitách berie do úvahy záujmy a názory výskumných pracovníkov zo všetkých európskych výskumných systémov. Poskytuje platformu pre dialóg na európskej úrovni, spolupracuje aj s mimoeurópskymi výskumnými organizáciami, prispieva k rozvoju ekonomiky v Európe. SAV je členom SE od roku 2013, zástupkyňou SAV v Science Europe je prof. Daniela Ježová.

ESF (European Science Foundation) bola pôvodne asociáciou 78 členských organizácií, ktorej cieľom bolo spájať vedcov prostredníctvom vedeckých programov, sietí, workshopov, projektov vzájomnej spolupráce a konferencií. Ďalším cieľom ESF bolo prispievať k vypracovaniu strategických zámerov výskumu v Európe. ESF sa však tieto ciele, ktoré sa prekrývali s činnosťou ďalších medzinárodných organizácií a združení, nepodarilo naplniť a v roku 2015 svoju činnosť ukončila. V súčasnosti vyvíjajú niektorí jej predstavitelia úsilie o transformáciu ESF na inštitúciu, ktorá by mala vedeckým inštitúciám poskytovať rozličné služby. SAV, ktorá bola jedným z dvoch reprezentantov Slovenska v ESF (druhým zástupcom bola APVV) sa do týchto nových aktivít, ktoré nekorešpondujú s pôvodným zameraním ESF (a ktoré si vyžadujú o. i. aj zmenu jej názvu), sa SAV nezapojila a svoje členstvo ukončila k 31. 12. 2015.

ESA (European Space Agency) je medzivládna organizácia 18 členských štátov pre výskum vesmíru, založená v roku 1974. Výskum sa zameriava na monitorovanie životného prostredia, meteorológiu, aeronómiu a geoinformatiku, výskum slnečnej sústavy a na navigačné a bezpečnostné systémy. V roku 2010 bola podpísaná dohoda medzi SR a ESA o vstupe Slovenska do prvej z troch etáp spolupráce vo výskume a využívaní vesmírneho priestoru na mierové účely.

SAV sa aktívne podieľala na aktivitách ESA hlavne v oblastiach kozmickej vedy, výskumu mikrogravitácie (kozmickej biológie a medicíny) a spracovanie materiálov, vrátane vývoja pokročilých zliatin a materiálových architektúr vhodných na použitie v kozmickom priestore. V roku 2015 pokračovalo riešenie dvoch projektov s účasťou SAV (údaje o projektoch sú uvedené v prílohe 5, v tabuľke IV-7).

Činnosť národných komitétov

SAV koordinuje aktivity 21 národných komitétov, ktoré zabezpečujú koordináciu činností slovenských vedcov v medzinárodných úniách združujúcich vedcov podľa odborov. Na základe správ o činnosti jednotlivých komitétov SAV uhradila v roku 2015 členské príspevky a ďalšie náklady spojené s činnosťou komitétov v celkovej výške 92 080 €. Zoznam komitétov je v prílohe 5, tabuľka IV-1.

Bilaterálna vedecká spolupráca

SAV má uzatvorených 44 bilaterálnych dohôd o vedeckej spolupráci (MAD) s vedeckými inštitúciami v 34 krajinách, ktoré umožňujú vyslať pracovníkov SAV a prijímať zahraničných pracovníkov v celkovom rozsahu 4 700 osobodní ročne. Na základe týchto dohôd sa riešili bilaterálne projekty, realizovali sa krátkodobé pobyty pracovníkov SAV na zahraničných pracoviskách, pobyty zahraničných pracovníkov na pracoviskách SAV, cesty na odborné konferencie a iné podujatia, ako aj cesty s cieľom získať nové kontakty alebo pripraviť spoločné projekty. V rámci bilaterálnej vedeckej spolupráce riešili pracoviská SAV spolu 83 projektov (Argentína, Bulharsko, Česko, Maďarsko, Nemecko, Poľsko, Taliansko) a 22 spoločných výskumných tém (Ukrajina).

V súlade s uzatvorenými dohodami v roku 2015 vycestovalo do zahraničia 191 vedeckých pracovníkov SAV na 1 438 pobytových dní a na pracoviská SAV pricestovalo zo zahraničia 173 zahraničných vedcov na 1 131 dní (táto bilancia nezahŕňa vyslania a prijatia v rámci projektov s Českom a Maďarskom). Prehľad o vyslaniach a prijatiach v rámci medziakademických dohôd za rok 2015 uvádza tabuľka IV-2 v prílohe 5.

V krajinách, kde SAV nemá uzatvorené MAD využíva kontakty na vládnej úrovni: kultúrne dohody (KD) alebo dohody o vedecko-technickej spolupráci (VTS).

Dvojstranné medziakademické dohody sa priebežne aktualizujú. V roku 2015 bol podpísaný nový Vykonávací protokol k Dohode o vedeckej spolupráci medzi SAV a Bulharskou akadémiou vied na obdobie 2015 – 2017, nová Dohoda o projektovej spolupráci medzi SAV a Nemeckou akademickou výmennou službou (DAAD) na obdobie 2015 – 2016, ďalej bol podpísaný nový Vykonávací protokol k Dohode o vedeckej spolupráci medzi SAV a Čínskou akadémiou vied, a medzi SAV a Čínskou akadémiou spoločenských vied na obdobie 2015 – 2017. Začala sa príprava nových vykonávacích protokolov na ďalšie obdobie medzi SAV a Maďarskou akadémiou vied, Národnou radou pre výskum (ASRT) Egypt a Poľskou akadémiou vied.

V roku 2015 boli vyhlásené výzvy na podávanie spoločných mobilitných projektov medzi SAV a Akadémiou vied Českej republiky, CONICET (Argentína), Maďarskou akadémiou vied, Národnou radou pre výskum (Taliansko) a Poľskou akadémiou vied.

Okrem bilaterálnej spolupráce a vzájomnej výmeny na centrálnej úrovni sa na vzájomnej výmene vedcov podieľajú aj organizácie SAV prostredníctvom priamych bilaterálnych dohôd medzi organizáciou SAV a zahraničnou výskumnou inštitúciou

(medziústavné dohody). Na základe medziústavných dohôd sa realizovala výmena pracovníkov so zahraničnými inštitúciami približne v rovnakom objeme ako na základe centrálnych dohôd.

Multilaterálna vedecká spolupráca

Projekty 7. rámcového programu a Horizontu 2020

Multilaterálna vedecká spolupráca tvorila ťažisko medzinárodnej spolupráce SAV aj v roku 2015. Nepochybne najdôležitejšou časťou multilaterálnej spolupráce je participácia na riešení projektov v rámci programov Európskej únie, najmä 7. rámcového programu (7. RP) a Horizontu 2020 (H2020). Rok 2015 bol z tohto hľadiska prechodným rokom, keď pokračovalo riešenie zostávajúcich projektov 7. RP a zároveň sa organizácie SAV uchádzali o projekty v programe H2020. Organizácie SAV sa zúčastnili na riešení 38 projektov 7. RP a 18 projektov H2020. Tímy zo SAV v tomto roku participovali na príprave 62 návrhov projektov H2020, z toho v 6 návrhoch v pozícii koordinátora. Hoci program H2020 len začína, počet zatiaľ riešených projektov, ako aj počet podaných návrhov s účasťou SAV nemožno pokladať za uspokojivý. Tento stav je do určitej miery dôsledkom inej štruktúry programu H2020 oproti 7. RP, jeho vyššej kompetitívnosti a silnej konkurencie, ale aj skutočnosti, že v roku 2015 sa končili projekty podporené zo štrukturálnych fondov EÚ. Ak však SAV nechce stratiť krok s európskymi partnermi, musí bezpodmienečne svoju účasť v H2020 zvýšiť.

Projekty COST

V ostatných programoch zaznamenala SAV vysokú účasť najmä v projektoch COST (91, čo je v porovnaní s rokom 2014 nárast takmer o 25 percent). Program COST (European Collaboration in Science and Technology) predstavuje najstarší európsky prierezový program pre vedecko-technickú spoluprácu v rámci členských štátov EÚ a krajín EFTA. Spolupráca sa uskutočňuje prostredníctvom koordinácie národných výskumných projektov, pričom projekty sú financované na národnej úrovni. Podstatou programu COST je vytváranie sietí okolo výskumných projektov v tých oblastiach, ktoré tvoria spoločný záujem účastníkov najmenej z piatich krajín. Účasť v projektoch COST je dôležitá z hľadiska budovania potenciálnych partnerstiev pre uchádzanie sa o projekty H2020, ako aj z hľadiska zapojenia mladých vedeckých pracovníkov. Nárast účasti v projektoch COST by sa preto mal prejavíť v raste účasti v projektoch H2020. Spolu so zahraničnými partnermi sa pracoviská SAV v projektoch COST podieľali na spoločnom výskume hlavne v oblasti medicíny, chemických technológií, nových materiálov a environmentálnej ochrany. Prehľad projektov je uvedený v prílohe 5, tabuľka IV-5.

Projekty ESF

V rámci ESF sa v SAV v roku 2015 ukončilo riešenie dvoch projektov. Podobne ako v ďalších typoch projektov aj riešenie týchto projektov bolo hradené z rozpočtových zdrojov SAV. Prehľad projektov je v tabuľke IV-6 v prílohe 5.

Projekty ERA-NET

Program ERA-NET je osobitným nástrojom EÚ pre koordináciu národných programov výskumu prostredníctvom národných agentúr (príslušných ministerstiev, resp. organizácií) na podporu vedy a výskumu. Program má dve fázy: prvou je vytvorenie konzorcia agentúr podporujúcich výskum, ktoré navrhne koordinačný projekt. Po schválení projektu Európskou komisiou môžu konzorciá vyhlasovať výzvy na podávanie výskumných projektov (druhá fáza). Kým činnosť konzorcia je hrazená s prostriedkov EÚ, riešenie výskumných projektov hradia agentúry z vlastných zdrojov. Program ERA-NET bude pokračovať aj v rámci H2020. Dôležitou zmenou oproti predošlému obdobiu je skutočnosť, že program ERA-NET bude prebiehať v rámci schémy COFU

ND, čo znamená, že časť prostriedkov, ktoré agentúry vynaložia na riešenie projektov (až do výšky 30percent v závislosti od konzorciálnej zmluvy), bude uhradených z prostriedkov EÚ, ale až po ukončení riešenia projektov.

SAV bola v roku 2015 členkou viacerých konzorcií (zoznam je v tabuľke IV-8 v prílohe 5) a aktívne sa podieľala na príprave viacerých koordinačných projektov a na ich administrácii. SAV sa zapojila do činnosti niektorých konzorcií aj ako asociovaný člen s perspektívou riadneho členstva po schválení nového koordinačného projektu už v rámci programu H2020.

Účasť SAV v koordinačných projektoch umožňuje tímom z organizácií SAV participovať na podávaní výskumných projektov. V roku 2015 sa organizácie SAV podieľali na riešení deviatich výskumných projektov ERA-NET s celkovou výškou podpory 203 291 € (prehľad projektov je v tabuľke IV-9 v prílohe 5).

SAV postupne rozširuje účasť v konzorciách ERA-NET tak, aby umožnila zapojenie tímov zo širšieho spektra disciplín zo všetkých vedných oblastí. Keďže náklady na riešenie výskumných projektov hradí SAV zo svojho rozpočtu, ďalšie rozširovanie účasti SAV v programe ERA-NET závisí od získania dodatočných zdrojov.

Ostatné projekty

K ďalším programom s účasťou organizácií SAV patrí Medzinárodný vyšehradský fond (IVF), do ktorého sa v SAV zapojilo riešením 13 projektov, a UNESCO (šesť projektov). V spolupráci s UNESCO sa SAV zúčastnila na programe Medzinárodný hydrologický program (IHP). Pracovníci SAV boli zastúpené aj v ďalších významných medzinárodných programoch ako napr. IAEA, NATO, IEA, CERN a EMPR.

IV. 2. Spolupráca s ekonomicky a výskumne vyspelými krajinami

Taiwan

Program spoločných výskumných projektov (Joint research project – JRP) je výsledkom dohody o bilaterálnej vedeckej spolupráce medzi SAV a MOST (Ministry of Science and Technology, predtým National Science Council) Taiwan. Spolupráca nie je tematicky obmedzená, výzvy, ktoré sú spravidla formulované všeobecne, sú otvorené pre všetky organizácie SAV. V roku 2015 riešili organizácie SAV spoločne so svojimi taiwanskými partnermi osem výskumných projektov (tabuľka IV-10 prílohy 5) s celkovou výškou podpory 186 200 €.

V roku 2015 bola v programe SAV-MOST JRP vyhlásená 7. výzva na podávanie výskumných projektov na roky 2016 – 2018. Na zverejnenú výzvu podalo návrh projektu sedem žiadateľov. Návrhy hodnotili výberové komisie osobitne na slovenskej a taiwanskej strane. Na základe výsledkov hodnotenia boli tri projekty schválené na financovanie (tabuľka IV-10b prílohy 5).

Turecko

SAV má zmluvnú spoluprácu s Tureckom na základe dohody s TÜBITAK (Turecká rada pre vedecký a technologický výskum). Podľa dohody s touto inštitúciou existujú dva typy projektov:

- **Projekty na podporu mobility.** Projekty sa podávajú priebežne počas roka. V súčasnosti sa riešia dva projekty.
- **Program spoločných výskumných projektov (JRP).** Program bol spustený v roku 2013. V priebehu roka, spravidla v prvej polovici, sa vyhlasuje výzva na vopred odsúhlasené témy, ktorá sa zverejňuje na oboch stranách. V roku 2015 pokračovalo riešenie štyroch projektov schválených na financovanie v roku 2014. Na základe výzvy vyhlásenej v roku 2015 bol schválený na financovanie jeden projekt. Celková výška podpory dosiahla 152 766 €. Prehľad projektov uvádza tabuľka IV-11 prílohy 5.

Japonsko

V roku 2014 bolo v Bratislave podpísané Memorandum (MoU) o vedecko-technickej spolupráci medzi krajinami Vyšehradskej skupiny (International Visegrad Fund, Ministerstvo školstva, mládeže a telovýchovy Českej republiky, Národné centrum pre výskum a vývoj z Poľska, Slovenská akadémia vied a Japonska (Japan Science and Technology Agency). Cieľom memoranda je zintenzívniť spoluprácu vedcov z krajín V4 (Česká republika, Maďarsko, Poľsko a Slovensko) a Japonska. Na začiatku roka 2015 bola vyhlásená prvá výzva na podávanie spoločných výskumných projektov. Témou prvej výzvy boli materiály pre extrémne prostredie, materiály pre elektroniku a ľahké stavebné materiály pre získavanie energie. V rámci výzvy bolo podaných spolu 56 projektov, päť projektov bolo schválených na financovanie, z toho tri s účasťou SAV (tabuľka IV-12 prílohy 5).

V roku 2015 SAV organizovala aj zasadnutie vedeckého výboru (Scientific Committee Meeting) a zasadnutie financujúcich organizácií (Funding Organizations Meeting).

Čínska ľudová republika

V roku 2015 došlo o oživeniu kontaktov s Čínskou ľudovou republikou. V apríli navštívil čínsku provinciu Henan prof. J. Dusza, ktorý sa zúčastnil na 3rd World Emerging Industries Summit, podujatí zameranom o. i. na progresívne materiály, internet a nové informačné technológie, nové dopravné prostriedky, biotechnológiu a ochranu prírody. Počas konferencie nadviazal zástupca SAV množstvo kontaktov s významnými čínskymi expertmi. Ďalšia séria stretnutí s čínskymi partnermi sa začala návštevou delegácie predstaviteľov Northwestern Polytechnical University, Xi'an (NPU) na pôde SAV v septembri 2015, na ktorú nadviazala návšteva predsedu SAV prof. Šajgalíka, na pôde NPU. Výsledkom rokovaní s predstaviteľmi univerzity je dohoda o zorganizovaní spoločného seminára v roku 2016 na Slovensku a Memorandum o porozumení medzi SAV a NPU, v ktorom obidve strany deklarovali vôľu vytvoriť spoločné laboratóriá. V závere roku 2015 opäť navštívil NPU prof. Dusza, aby prerokoval s predstaviteľmi univerzity a zainteresovaných laboratórií konkrétnu podobu projektu spoločných laboratórií SAV – NPU v oblasti

progresívnych keramických materiálov. Výsledkom je dokument Agreement on Establishing a Joint Laboratory of Advanced Ceramics, ktorý bude v roku 2016 dopracovaný do finálnej podoby a potom budú prijaté kroky na implementáciu dohody.

Dňa 16. 12. 2015 sa v Pekingu konal 3rd High-Level Think Tanks Symposium of China and Central and East European Countries (CEE). Cieľom podujatia bolo vytvorenie spoločnej platformy pre vzájomnú spoluprácu medzi Čínou a krajinami Strednej a Východnej Európy v oblasti vedy a výskumu s dôrazom na riešenie aktuálnych spoločenských problémov. Nová platforma s názvom China-CEEC Think Tanks Network by mala byť impulzom pre zvýšenie dynamiky spolupráce medzi Čínou a krajinami Strednej a Východnej Európy v oblasti vedy.

Kórea

V4 – Korea Joint Research program on Scientific and Technological Cooperation

Dňa 2. 12. 2015 bolo v Prahe podpísané Memorandum o vedecko-technickej spolupráci medzi krajinami V4 (International Visegrad Fund, Ministerstvo školstva, mládeže a telovýchovy Českej republiky, Národné centrum pre výskum a vývoj z Poľska, Slovenská akadémia vied) a Kóreou (The Ministry of Science, ICT and Future Planning of the Republic of Korea). Memorandum vytvára podmienky pre spoluprácu medzi partnermi prostredníctvom spoločných výskumných projektov. Prvá spoločná výzva bude vyhlásená v roku 2016.

Memorandum of Understanding Between The Korea Institute of Materials Science (KIMS) and Slovak Academy of Science

Dňa 2. 12. 2015 podpísal predseda SAV prof. Pavol Šajgalík a prezident KIMS Dr. Hai-Doo Kim memorandum o porozumení, ktoré zakladá spoluprácu medzi SAV a KIMS, ktorej cieľom je posilniť inštitucionálnu výmenu vedeckých pracovníkov, podporiť vzájomnú výmenu vedeckých a technických informácií a podnietiť spoločné výskumné aktivity a iné činnosti, ktoré by vyústili do spoločných výskumných projektov.

IV. 3. Aktivity SAV pri rozvíjaní medzinárodnej spolupráce

Spolupráca akadémií krajín V4

V dňoch 12. – 13. októbra 2015 sa v Kongresovom centre SAV v Starej Lesnej stretli predstavitelia akadémií vied krajín V4. Delegácie rokovali o skúsenostiach z procesov transformácie akadémií, pričom predstavitelia českej, maďarskej aj poľskej akadémie vied zdôraznili pozitívne stránky prechodu na formu verejných inštitúcií. Ďalšou témou boli vzťahy s verejnosťou, predovšetkým prezentácia akadémií vo vzťahu k vládam a parlamentom krajín V4, ako aj problémy týkajúce sa aplikovaného výskumu a rozvoja ľudských zdrojov. Veľkú pozornosť a diskusiu vzbudila aj prezentácia Hany Sychrovej (AV ČR) o najnovších programoch na podporu mladých vedcov v AV ČR. Súčasťou rokovaní bolo aj vystúpenie prof. Rivže z Lotyšskej akadémie vied, ktorá predstavila spoluprácu akadémií vied Lotyšska, Litvy a Estónska. Súčasťou stretnutia bola prezentácia mladých vedcov, laureátov Ceny pre mladého výskumného pracovníka, tentoraz na tému „Jazyk a literatúra“. SAV reprezentovala Lucia Satinská z Jazykovedného ústavu Ľudovíta Štúra.



Predstavitelia akadémií V4 (zľava): prof. Jiří Drahoš (predseda Akadémie vied Českej republiky), prof. Jerzy Duszyński (predseda Poľskej akadémie vied), prof. Pavol Šajgalík (predseda Slovenskej akadémie vied) a prof. Domokos Szász (podpredseda Maďarskej akadémie vied).

Spolupráca s AV ČR

Osobitné miesto v medzinárodnej spolupráci má rozvoj vzťahov s Akadémiou vied Českej republiky (AV ČR). V rámci spolupráce bola v máji 2015 vyhlásená 2. výzva na podávanie bilaterálnych mobilitných projektov medzi SAV a AV ČR na obdobie rokov 2016 – 2017. V závere roka 2015 bolo na základe výsledkov spoločného medzinárodného výberového konania z 23 návrhov projektov schválených 16 projektov.

Stretnutie akadémií V4 v Starej Lesnej predchádzalo dňa 12.10. 2015 rokovanie predstaviteľov predsedníctiev Slovenskej akadémie vied a Akadémie vied Českej republiky (delegácia AV ČR v zložení Prof. Ing. Jiří Drahoš, DrSc. – predseda AV ČR, RNDr. Hana Sychrová, DrSc. – členka Akademickkej rady AV ČR a predsedníčka Rady pre zahraničné styky AV ČR a PhDr. Taťana Petrasová, CSc. – členka Akademickkej rady AV ČR). Prof. Šajgalík informoval českých kolegov o priebehu a súčasnom stave transformácie Slovenskej akadémie vied v súvislosti s prípravou zákona o verejných

výskumných inštitúciách, pričom poukázal na niektoré zásadné problémy spojené s týmto legislatívnym procesom, predovšetkým na skutočnosť, že zákon nebol doposiaľ prerokovaný vládou SR napriek tomu, že Legislatívna rada vlády SR návrh zákona schválila ešte na jar tohto roku.

Ďalšími kľúčovými témami stretnutia predsedníctiev SAV a AV ČR bolo zhodnotenie procesu prechodu dvojstrannej spolupráce na model bilaterálnych mobilitných projektov a výmena skúseností s akreditáciou výskumných pracovísk v oboch akadémiách.

Maďarsko

V máji 2015 bola vyhlásená výzva na podávanie bilaterálnych mobilitných projektov medzi SAV a Maďarskou akadémiou vied (HAS) na obdobie 2016 – 2018 a začala sa príprava nového Vykonávacieho protokolu k Dohode o vedeckej spolupráci medzi SAV a HAS. Hlavný dôraz sa presunul na projektovú spoluprácu. V rámci výzvy bolo podaných 11 návrhov projektov, pričom ukončenie evaluačného procesu a podpísanie nového Vykonávacieho projektu k Dohode o vedeckej spolupráci medzi SAV a MAV sa predpokladá v I. kvartáli 2016. Pracoviská SAV v období 2013 – 2015 riešili osem spoločných projektov s HAS, pričom rámcová ročná výmenná kvóta na projekty bola stanovená na 200 dní. Mimoprojektová výmenná kvóta bola upravená na 20 dní.

Poľsko

Spolupráca SAV s Poľskom je založená na dohodách s Poľskou akadémiou vied (PAV) a s Poľskou akadémiou vied a umení (PAUV).

Podľa dohody s PAV sa realizuje spolupráca vo všetkých odboroch vedeckej spolupráce formou mobilitných projektov a výmennými pobytmi vedeckých pracovníkov (výmenná kvóta je 40 týždňov). V roku 2015 organizácie SAV spolupracovali s poľskými partnermi na 27 spoločných projektoch, z toho 13 projektov riešia pracoviská 1. OV, 9 projektov pracoviská 2. OV a 5 projektov pracoviská 3. OV.

Laureáti Young Researchers Award 2015: zľava Zsolt Simon, Lucia Satinská a Pawel Mościcki.



KAPITOLA V

SAV v kontexte SR

V.1. Výstupy výskumu SAV pre aplikácie v praxi

V.1.1. Prínos činnosti SAV pre hospodársky rast krajiny

Základom pre udržanie a zvýšenie konkurencieschopnosti podnikov je zapojenie a stála spolupráca s výskumom a vývojom. Slovenská akadémia vied je v tomto procese súčinná.

Organizácie Slovenskej akadémie vied sa v rámci štrukturálnych fondov Európskej únie v Operačnom programe Výskum a vývoj zapojili do 32 projektov zameraných na spoluprácu s podnikateľskou sférou vo výzvach týkajúcich sa schémy štátnej pomoci, v ktorých bol zazmluvnený celkový nenávratný finančný príspevok v objeme 52 16 404,21 eur. Z tejto sumy sa 31. 12. 2015 vyčerpali finančné prostriedky v objeme 40 730 839,89 eur, čo predstavuje čerpanie vo výške 81,11 percent. V rámci týchto projektoch investície do výskumnej infraštruktúry predstavujú významný potenciál pre rozvoj ďalšej spolupráce s podnikateľskou sférou.

Spolupráca s podnikateľskou sférou v operačných programoch síce nedokáže priniesť okamžitý efekt, avšak v strednodobom a dlhodobom horizonte podporuje ozdravenie hospodárstva, príchod nových investícií na Slovensko, vyššiu inovatívnu činnosť podnikov, rast produktivity práce, reálnej mzdy, a tým aj rast dopytu a zamestnanosti. Rovnako dôležité je zapojenie sa do medzinárodných projektov s využitím podnikateľskej a vedeckej základne, ktoré vytvára vhodné podmienky pre tvorbu pilierov HDP.

Výskumné projekty s participáciou SAV, ktoré prinesú inovácie a podporia ozdravenie hospodárstva, sú zamerané na výskum a vývoj materiálov a technológií pre multisektorové využitie (napr. jadrový reaktor IV. generácie), využitie surovinového potenciálu Slovenska (magnezit, mastenec, zeolit), výrobu inovatívnych produktov s vysokou pridanou hodnotou (syntetický zaŕ, smart textílie, nové magnetické materiály, organická fotovoltaika). Veľký význam pre spoločnosť má biomedicínsky výskum a aplikácia jeho výsledkov, rozvoj elektromobility, ako aj využitie kultúrneho dedičstva. Jednotlivé projekty by mali v konečnom dôsledku prispieť k zapojeniu sa aj do vedecko-výskumných štruktúr v rámci EÚ.

V.1.2. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou

Slovenská akadémia vied pokračovala v rozširovaní a posilňovaní spolupráce s aplikačnou a hospodárskou sférou na Slovensku a aj v zahraničí.

Slovenská akadémia vied rozvíjala vedecko-výskumnú činnosť aj formou spoločných pracovísk, priamo spájajúcich vedecké organizácie SAV a súkromné firmy a neziskové organizácie. Na 24 spoločných pracoviskách sme spolupracovali so zmluvnými partnermi na 43 spoločných výskumných projektoch; polovica z nich bola riešená so zahraničnými subjektmi. Väčšina slovenských partnerských organizácií bola zo súkromného sektora. Okrem podnikateľského sektora boli zmluvnými partnermi organizácií SAV aj ministerstvá SR (napr. Ministerstvo kultúry SR, Ministerstvo

školy, vedy, výskumu a športu SR) a viaceré neziskové organizácie. Finančný zisk pre organizácie SAV z tejto činnosti predstavoval za rok 2015 vyše 800 tisíc eur.

Významné spoločné výskumno-vývojové pracovisko vybudoval Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV so spoločnosťou Sapa Profily a. s. (SAPA) v Žiari nad Hronom na lisovanie nových materiálov s výnimočnými vlastnosťami. Na spoločnom pracovisku sa vyvíjajú demonštračné vzorky z unikátnych materiálov lisovaných zo zmesi na báze hliníkových práškov v podmienkach, ktoré sú blízke reálnym podmienkam výrobného procesu. Výskumné aktivity sa venovali najmä možnosti recyklácie triesok z obrábania hliníka do konštrukčných profilov. Podarilo sa vypracovať technologický postup, ktorý sa momentálne uvádza do sériovej výroby v spoločnosti SAPA. Okrem toho sa na pracovisku pokračovalo vo vývoji kompozitov pre aplikácie v solárnom kolektore, ložiskovom reduktore a wankelovom motore. Boli pripravené aj prototypové profily, ktoré sa v súčasnosti testujú v konkrétnej aplikácii.

V spolupráci Ústavu merania SAV a VUJE bol v roku 2015 bol nainštalovaný merací systém na meranie náklonu jadrového reaktora pre tretí blok jadrovej elektrárne v Mochovciach. Systém bude po sérii funkčných testov uvedený do kontinuálnej prevádzky v nasledujúcom roku.

Parazitologický ústav SAV vybudoval v spolupráci so Štátnou veterinárnou a potravinovou správou SR spoločné pracovisko pre diagnostiku parazitóz. Súčasťou spoločného pracoviska je Aplikačné centrum pre ochranu ľudí, zvierat a rastlín pred parazitmi. Výstavba pracoviska sa realizovala s podporou Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci projektov ŠF, v ktorých sa riešil prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe. Spoločné pracovisko monitoruje výskyt trichinelózy u voľne žijúcich zvierat, druhovú špecifikáciu a genotypizáciu izolátov *Trichinella* spp. a *Echinococcus* spp. a diagnostiku parazitóz u zvierat.

Intenzívna spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou sa realizovala aj v spoločných projektoch 7. rámcového programu EÚ a Horizontu 2020, respektíve ďalších programov medzinárodnej spolupráce organizácií SAV. Organizácie SAV spolupracovali s viac než 80 zahraničnými firmami.

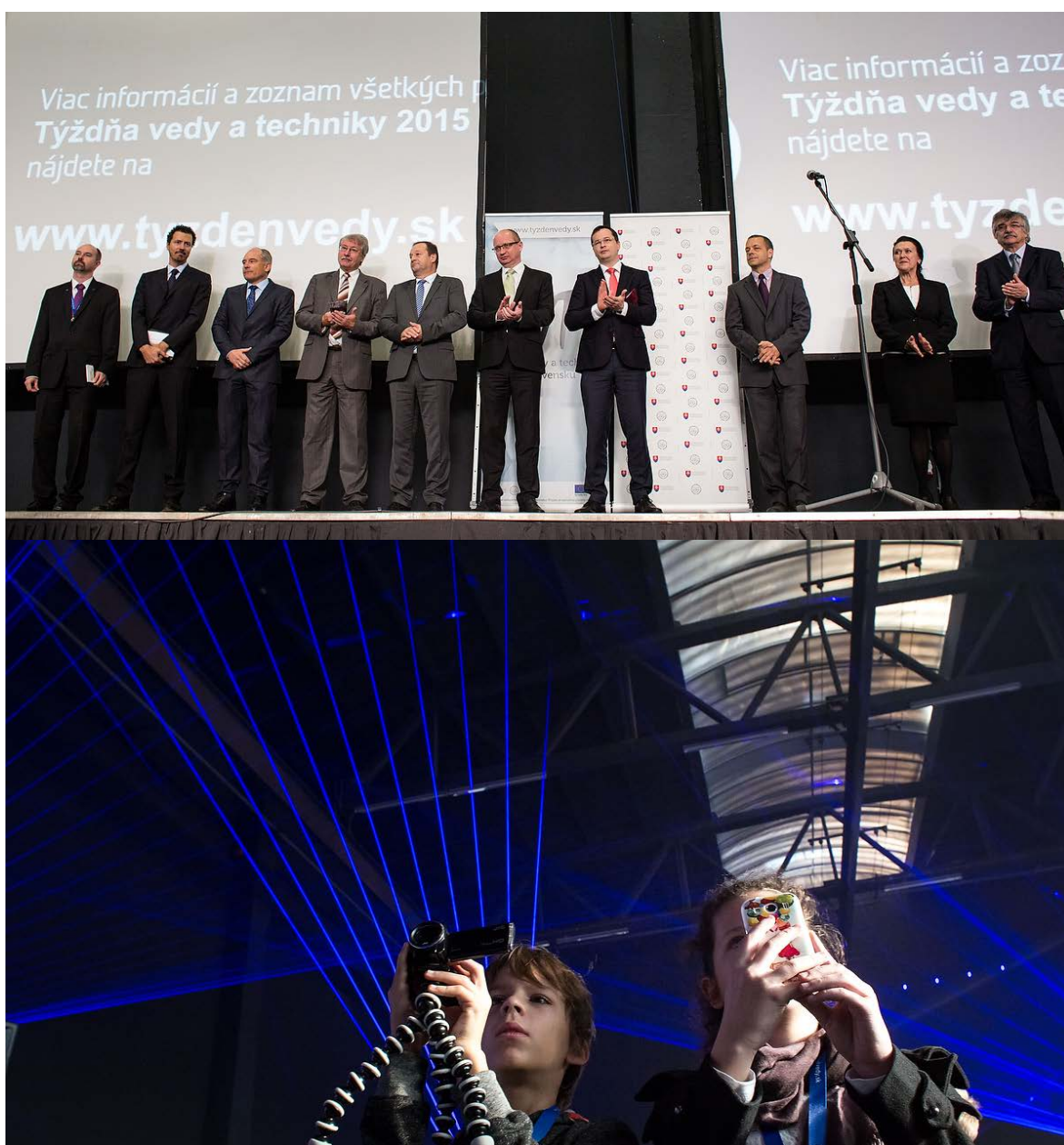
Okrem výskumu realizovaného na spoločných pracoviskách a v medzinárodnej spolupráci, organizácie SAV vykonali vyše 80 zmluvných expertíz, analýz a odborných posudkov pre potreby domácich a zahraničných podnikateľských subjektov. Celkový finančný prínos z týchto činností pre organizácie SAV predstavoval v roku 2015 takmer 180 tisíc eur.

SAV odborne podporuje a podľa možností aj finančne zabezpečuje rozvoj patentovej činnosti vo svojich organizáciách prostredníctvom svojej Kancelárie pre transfer technológií poznatkov a ochranu duševného vlastníctva SAV (KTT SAV). V roku 2015 organizácie SAV podali 13 patentových prihlášok, z toho šesť v zahraničí. Na patentové prihlášky podané v predchádzajúcom období boli udelené štyri patenty v SR a jeden patent bol udelený v zahraničí. Navyše bol udelený jeden úžitkový vzor v SR, jeden šľachtiteľský vzor v SR a dva úžitkové vzory v zahraničí.

Jednou z hlavných aktivít KTT SAV bola proaktívna komunikácia s aplikačnou a hospodárskou sférou, nadväzovanie a rozvíjanie kontaktov so zástupcami firiem a popularizácia výsledkov aplikovateľných v praxi. KTT SAV intenzívne spolupracovala s Centrom vedecko-technických informácií (CVTI SR) a s Úradom priemyselného vlastníctva SR (ÚPV SR).

V roku 2015 SAV intenzívne pracovala na zlepšení transferu technológií a spolupráce s priemyslom a na posilnení kontaktov s priemyselnými a hospodárskymi partnermi na Slovensku. Pokračovalo sa v programe na zabezpečenie pravidelného kontaktu s priemyselnými a hospodárskymi partnermi, realizovali sa spoločné stretnutia SAV so zamestnávateľskými zväzmi a intenzívne sa rozvíjala spolupráca organizácií SAV s podnikateľskými subjektmi.

SAV v spolupráci s ďalšími organizáciami organizovala druhý ročník akcie Trans Tech Burza 2015, ktorá sa uskutočnila v Bratislave 29. – 30. septembra 2015. Podujatie malo za cieľ informovať priemyselnú a podnikateľskú sféru o kreujúcich sa univerzitných parkoch a výskumných centrách, o iniciatívach na podporu technologického transferu a inovácií. Napokon umožnilo stretnutie pracovníkov priemyslu a výskumných a vývojových inštitúcií s ambíciou vytvárať podmienky pre vzájomne prospešnú spoluprácu.



SAV zaangažovala externých poradcov, reprezentantov priemyselných odvetví, a prizýva ich na spoluprácu v Komisii SAV pre duševné vlastníctvo, inovácie a technologický transfer. Zámerom tejto spolupráce je zvýšenie efektívnosti realizácie úloh súvisiacich s technologickým transferom.

V.2

Výskumná spolupráca s VŠ

Spolupráca s VŠ, univerzitami a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky v SR

Vedecké organizácie SAV spolupracujú s viacerými univerzitami a vysokými školami na celom Slovensku. Spolupráca sa realizuje na základe zmluvy o spolupráci alebo na neformálnej báze. Spolupráca jestvuje v celom diapazóne aktivít: doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť, členstvo v obhajobných komisiách, spolupráca pri riešení domácich a zahraničných projektov (VEGA, APVV, ŠPVoV, projekty Európskeho sociálneho fondu – Operačný program Vzdelávania, Európsky fond regionálneho rozvoja – Operačný program výskum a vývoj, Rámcové programy EÚ, Finančný mechanizmus Európskeho hospodárskeho priestoru, spolupráca v rámci spoločných pracovísk, štrukturálne fondy), čoho dôkazom sú spoločné publikácie, organizovanie konferencií a pod. SAV spolupracuje s univerzitami aj pri realizácii výsledkov výskumu.

Okrem toho vedecké organizácie SAV spolupracujú s 88 zahraničnými univerzitami. Spoluprácu dokladujú vybrané výsledky, ktoré sú uvedené v druhej kapitole tejto správy. Mimoriadne úspešná bola napríklad spolupráca Ústavu normálnej a patologickej fyziológie SAV s Fakultou psychológie Viedenskej univerzity. Využitím moderných zobrazovacích metód spoločne skúmali aké mechanizmy umožňujú chápať pocity a emócie iných. V roku 2015 publikovali získané výsledky v troch prácach v renomovaných zahraničných časopisoch s veľmi vysokým impakt faktorom.

V.3

Spoločné pracoviská

SAV v svojej prioritě budovania excelentnej vedy v kontexte SR vytvára spoločné pracoviská so vzdelávacími inštitúciami a univerzitami v regiónoch SR, ako aj s mnohými subjektmi v rôznych oblastiach vedy, výskumu a jej implementácie do každodenného života.

K spoluprácam SAV pristupuje na základe zmluvných vzťahov, ale často aj na neformálnej, kolegiálnej báze v celom rade aktivít.

Prehľad najvýznamnejších spoločných pracovísk SAV:

I. ODDELENIE VIED

Paleomagnetické laboratórium Modra-Piesok je spoločným pracoviskom Ústavu vied o Zemi SAV a Fakulty matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského.

Radónová stanica Modra-Piesok je spoločným pracoviskom Ústavu vied o Zemi SAV a Fakulty matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského.

Meranie objemovej aktivity ^{222}Rn v prírodnom prostredí a v pobytových priestoroch, meranie exhalačnej rýchlosti a emanačného koeficientu ^{222}Rn z hornín.

Seizmická stanica Modra-Piesok je spoločným pracoviskom Ústavu vied o Zemi SAV a Fakulty matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského.

Seizmická stanica je súčasťou Národnej siete seizmických staníc (NSSS).

Seizmická stanice IZABELA Ipeľský Potok Liptovská Anna sú spoločným pracoviskom Ústavu vied o Zemi SAV a firmy Progseis, s.r.o.

Seizmické stanice sú zapojené do Národnej siete seizmických staníc (NSSS).

Seizmická stanice Jalšové, Banka, Podolie – Krajné sú spoločným pracoviskom Ústavu vied o Zemi SAV, firmy Progseis, s.r.o. a Ústavu štruktúry a mechaniky hornín AVČR, v.v.i..

Stanice vhodne dopĺňajú lokálnu seizmickú sieť Malé Karpaty a zohrávajú významnú úlohu pri analýze seizmickej aktivity v blízkosti Atómovej elektrárne Jaslovské Bohunice.

Inštitút biológie a geológie v Banskej Bystrici je spoločné pracovisko Ústavu vied o Zemi SAV, Botanického ústavu SAV a Univerzity Mateja Bela (Fakulta prírodných vied UMB).

Zameranie na systematiku vyšších rastlín, vegetačnú ekológiu, populačnú biológiu a aplikácie týchto disciplín v ochrane prírody a krajinom plánovaní.

Inštitút matematiky a informatiky v Banskej Bystrici je spoločné pracovisko Matematického ústavu SAV a Univerzity Mateja Bela.

Spoločné ílové laboratórium je spoločným pracoviskom Ústavu vied o Zemi SAV a Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského.

Laboratórium geovied so zameraním na energetiku – Energy and Geoscience Laboratory je spoločným pracoviskom s Energy Geoscience Institute pri Univerzite Utah v Salt Lake City (USA).

Vyhľadávanie a prieskum energetických surovín.

Centrum fyziky veľmi nízkych teplôt v Košiciach ako Centrum excelentnosti SAV je spoločným pracoviskom Ústavu experimentálnej fyziky SAV a Prírodovedeckej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika so zameraním na využívanie experimentálnej techniky.

Centrum fyziky veľmi nízkych teplôt a materiálového výskumu v extrémnych podmienkach v Košiciach je spoločným pracoviskom Ústavu experimentálnej fyziky SAV, Prírodovedeckej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika, Ústavu materiálového výskumu SAV a Ústavu geotechniky SAV.

Centrum excelentnosti progresívnych materiálov s nano a submikrónovou štruktúrou v Košiciach je spoločným pracoviskom Ústavu materiálového výskumu SAV, Univerzity Pavla Jozefa Šafárika, Ústavu experimentálnej fyziky SAV a Ústavu geotechniky SAV.

Výskumno-vývojové centrum progresívnych materiálov pre súčasné a budúce aplikácie PROMATECH v Košiciach – je spoločné pracovisko Ústavu experimentálnej fyziky SAV, Ústavu materiálového výskumu SAV, Ústavu geotechniky SAV a Ústavu materiálov a mechaniky strojov SAV, pracovisko INOVAL v Žiari nad Hronom, Prírodovedeckej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika a TUKE v Košiciach.

Spoločné laboratórium skenovania buniek v Bratislave je spoločným pracoviskom Elektrotechnického ústavu SAV a Lekárskej Fakulty Univerzity Komenského.

Je zamerané na skenovanie biosystémov, prípravu hrotov na skenovanie buniek.

Spoločné laboratórium výskumu a vývoja špeciálnych kovových materiálov v Bratislave je spoločným pracoviskom Ústavu materiálov a mechaniky strojov a Materiálovo technologickej fakulty STU v Trnave, zamerané na vákuové tavenie a izostatické lisovanie.

Spoločné laboratórium prieskumu historických a umeleckých diel v Bratislave je spoločným pracoviskom Ústavu merania SAV a Vysokej školy výtvarných umení zamerané na fyzikálny nedeštruktívny prieskum historických a umeleckých artefaktov.

Spoločné laboratórium vývoja meracích prístrojov v Bratislave je spoločné pracovisko Ústavu merania SAV a Katedry geodézie Stavebnej fakulty STU zamerané na návrh a vývoj nových meracích prístrojov pre aplikácie v inžinierskej geodézii.

Spoločné laboratórium rastrovacej a transmisnej elektrónovej mikroskopie v Košiciach je spoločným pracoviskom Ústavu materiálového výskumu SAV a Hutníckej fakulty TUKE Košice a Prírodovedeckej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika.

Spoločné laboratórium analýzy obrazu v Košiciach je spoločným pracoviskom Ústavu experimentálnej fyziky SAV a Fakulty elektrotechniky a informatiky TUKE Košice.

Centrá excelentnosti pre keramiku, sklo a silikátové materiály (CEKSIM) sú spoločným pracoviskom Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne a Ústavu materiálového výskumu SAV.

Spoločné pracovisko Elektrotechnického ústavu SAV a Drexel University a tiež Temple University, Philadelphia, USA.

Pracovisko je zamerané na výskum 2D materiálov, skenovacie techniky, nízke teploty, UHV systémy.

II. ODDELENIE VIED

Národné taxonomické laboratórium v Bratislave je spoločné pracovisko Oddelenia taxonómie vyšších rastlín Botanického ústavu SAV, Katedry botaniky a Katedry zoológie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského, Ústavu biologických a ekologických vied Univerzity Pavla Jozefa Šafárika, Slovenského národného múzea a Ústavu zoológie SAV.

Spoločné pracovisko bolo založené s cieľom koordinovať výskum špičkových pracovísk SR v oblasti taxonómie a štúdiu diverzity rastlín a živočíchov. V spolupráci s Ministerstvom životného prostredia NATAF pripravuje podklady pre pripojenie Slovenskej republiky k Nagojskému protokolu Konvencie o biologickej diverzite.

Národné centrum nukleárnej magnetickej rezonancie v Bratislave je spoločné pracovisko Chemického ústavu SAV, Ústavu merania SAV, Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU, Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského, Fakulty

elektrotechniky a informatiky TU v Košiciach, Ústavu chemických vied Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.

Národné centrum NMR (NC NMR) bolo vytvorené za účelom zabezpečovania potrieb NMR služieb najmä v oblasti základného a aplikovaného výskumu, spolupráce s výrobnými organizáciami na Slovensku, zvyšovania vedomostného potenciálu.

Združené laboratórium Fourier Transform Infrared Spectroscopy v Bratislave je spoločným pracoviskom Ústavu anorganickej chémie SAV, Chemického ústavu SAV, Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU a Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského.

Centrum kompetencie skla Vitrum Laugaritio (VILA) v Bratislave je spoločné výskumné laboratórium Ústavu anorganickej chémie SAV, Fakulty priemyselných technológií TU A. Dubčeka v Trenčíne, RONA, a. s. v Lednickom Rovnom a Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU.

Centrum experimentálnej medicíny v Bratislave je spoločné pracovisko Ústavu normálnej a patologickej fyziológie SAV a Lekárskej fakulty Univerzity Komenského.

Centrum biodegradovateľných plastov a kompozitných materiálov v Bratislave je spoločné pracovisko Ústavu polymérov SAV a Ústavu polymérnych materiálov Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU.

Zameriava sa na aktivity pre zlepšenie húževnatosti zmesí biodegradovateľných plastov a znížení ich ceny.

Centrum excelentnosti pre výskum mozgu – spoločné pracovisko združilo popredné pracoviská v SR – Neurobiologický ústav SAV, Ústav experimentálnej endokrinológie SAV, Jesseniovu Lekársku fakultu UK, Martin, Lekársku fakultu UK, Bratislava, Univerzitu veterinárskeho lekárstva a farmácie, Košice a Centrum Memory.

Cieľom je vybudovať integrovanú platformu excelentných výskumných a klinických pracovísk zameraných na jednu z najväčších vedeckých výziev 21. storočia – na výskum mozgu. Je špecificky zameraný na kľúčové neurodegeneračné ochorenia (Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba) a neurovývinové ochorenia ľudského mozgu (Aspergerov syndróm, autizmus), ako aj na moderné liečebné postupy traumatických poranení miechy.

Laboratórium biomedicínskej mikrobiológie a imunológie (CMBI) v Košiciach je spoločné pracovisko Neuroimunologického ústavu SAV a Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie.

Slúži pre štúdium polymorfizmu génov ľudí determinujúcich citlivosť na zoonózy atakujúce CNS (Štúdium procesu prechodu neuroinvazívnych patogénov cez hematoencefalickú bariéru).

Spoločné pracovisko Ústavu normálnej a patologickej fyziológie SAV a Charité-University Medicine Berlín je zamerané na spoluprácu pri analýze mechanizmov renín-angiotenzín-aldosterónovej dráhy.

Laboratórium genetiky v Bratislave je spoločné pracovisko Ústavu molekulárnej fyziológie a genetiky SAV a Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského .

Laboratórium pre výskum bioterapeutických metód v Bratislave je spoločné pracovisko Ústavu zoológie SAV a Slovenskej zdravotníckej univerzity.

Spoločné pracovisko – Združená tkanivová banka v Košiciach je spoločné pracovisko Neurobiologického ústavu, Lekárskej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika a Fakultnej Nemocnice.

Úlohou je venovať sa výskumu a predklinickému testovaniu progresívnych možností liečby poškodenia mozgu a miechy.

Spoločné pracovisko pre epidemiológiu parazitozoonóz je spoločným pracoviskom Parazitologického ústavu SAV a Vysokej školy zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave.

Spoločné pracovisko pre prírodné ohniskové nákazy Parazitologického ústavu SAV a Pedagogickej fakulty Katolíckej univerzity v Ružomberku.

Spoločné pracovisko Parazitologického ústavu SAV, Ústavu fyziológie hospodárskych zvierat SAV, Neurobiologického ústavu SAV a Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.

Je zamerané na realizáciu spoločných vedeckých projektov, organizovanie spoločných vedeckých podujatí, terénny a experimentálny výskum, vzdelávanie študentov v rámci magisterského štúdia.

Spoločné pracovisko Parazitologického ústavu SAV a Prešovskej univerzity v Prešove.

Je zamerané na realizáciu spoločných výskumných projektov, terénny a experimentálny výskum v súvislosti s ekológiou parazitov.

Spoločné pracovisko zamerané na traumatické poškodenie miechy v Košiciach spája Neurobiologický ústav SAV a Univerzitu veterinárskeho lekárstva a farmácie.

Spoločné pracovisko MediPark – Neurobiologický ústav SAV je súčasťou Univerzitného vedeckého parku založeného v roku 2013. Biomedicínsky univerzitný vedecký park prepája špičkové výskumné tímy z Univerzity Pavla Jozefa Šafárika, Univerzity veterinárskeho lekárstva a Farmácie, Neurobiologického ústavu SAV a TUKE v Košiciach.

Spoločné pracovisko výskumu posudzovania kvality a bezpečnosti surovín a potravín na úrovni metabolizmu nutrične významných rastlín s využitím moderných analytických metód a unikátnej prístrojovej techniky spája Chemický ústav SAV v Bratislave a Fakultu biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre.

Spoločné pracovisko zamerané na mechanizmy interakcie malých molekúl s DNA aptamérmi Ústavu biochémie a genetiky živočíchov SAV a Fakulty matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave.

Spoločné pracovisko živočíšnej fyziológie a etológie Ústavu biochémie a genetiky živočíchov SAV a Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave.

Zamerané na štúdium bunkových membrán a ich funkcie u jednobunkových eukaryotov.

Spoločné pracovisko metabolizmu lipidov u kvasiniek je spoločnou platformou Ústavu biochémie a genetiky živočíchov SAV s Fakultou chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave.

Spoločné vedecko-výskumné pracovisko Parazitologického ústavu, Ústavu fyziológie hospodárskych zvierat, Neurobiologického ústavu a Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.

Spoločné pracovisko CE SPECTRA – je spoločné pracovisko Ústavu ekológie lesa SAV a STU v Bratislave zamerané na transdisciplinárny výskum.

Spoločné pracovisko Ústavu krajinej ekológie SAV a Fakulty prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre.

III. ODDELENIE VIED

Laboratórium experimentálnych spoločenských vied – experimentálne virtuálne laboratórium (VEEL) v Bratislave je spoločné pracovisko Prognostického ústavu SAV, Ústavu ekológie lesa SAV, Ústavu manažmentu STU a Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského.

Koordináčne a organizačné centrum slavistických výskumov v Bratislave je spoločné pracovisko Slavistického ústavu Jána Stanislava SAV a Slovenského komitétu slavistov.

KAPITOLA VI

SAV a verejnosť

V porovnaní s predchádzajúcim obdobím rok 2015 priniesol v oblasti komunikácie SAV s verejnosťou a s médiami zmeny: v štruktúre formovania nového referátu (namiesto dovtedajšej pracovnej pozície jedného PR manažéra), aj v koncepte efektívnejšieho popularizovania činnosti a výsledkov SAV vo verejnosti. Zintenzívnil sa nielen počet mediálnych výstupov v porovnaní s rokom 2014, ale aj spôsob a šírka komunikácie SAV s verejným sektorom, s ambíciou posilniť kredit a značku Slovenskej akadémie vied.

Počas roka 2015 sa na Úrade SAV začal formovať Referát pre komunikáciu a médiá: od 1. novembra 2015 nahradil dovtedajšiu PR manažérku PhDr. Michaelu Špankovú vedúci referátu PhDr. Stanislav Ščepán. V roku 2015 SAV využívala tradičné formy informovania verejnosti v podobe tlačových správ, aktualít na webovej stránke, aj v podobe osobných kontaktov so zástupcami jednotlivých médií. Dosiahla zlepšenú publicitu v printových aj elektronických médiách, o SAV pravidelne informovali tlačové agentúry a častejšie než v minulosti sa výstupy o dianí v SAV a o jej výsledkoch objavovali aj na internetových portáloch. Osobitne cenné boli popularizačné materiály o konkrétnych vedeckých úspechoch a vedcoch v odborných periodikách, vrátane šiestich čísiel dvojmesačníka Správy SAV.

SAV pokračovala v organizovaní stretnutí s verejnosťou formou vedeckých kaviarní v Bratislave a v Košiciach, realizovala ďalší ročník popularizačno-vzdelávacieho cyklu Petržalskej super školy, ako aj rôznorodých prednášok v spolupráci s Bratislavským samosprávnym krajom.

Mediálny obraz

Podľa štatistiky z monitoringu médií sme v roku 2015 zaznamenali 4 578 mediálnych výstupov. V roku 2014 ich bolo 3 891, a v roku 2013 ešte o deväťsto menej. V porovnaní rokov 2015 a 2014 je to nárast o 22,34 percenta. Medializácia vedeckej tematiky a SAV bola alokovaná nasledovne: elektronické médiá 1004 (rozhlas 336 + TV 668), agentúrne spravodajstvo a internet 2 145 a printové médiá 1 609 (z toho celoštátne noviny 845, teda viac ako 50 percent). Z časového hľadiska najviac mediálnych prejavov vyšlo v januári – 530 (v súvislosti so zmenou predsedu a predsedníctva) a v mesiacoch marec, máj a november. Na jeseň stúpala medializácia tradične s Týždňom vedy a techniky.

Z hľadiska početnosti mediálnych výstupov bol z celého roka najslabší august 2015 (297), čo súvisí s dovolenkovým obdobím, no súčasne otvára možnosti aktívnejšieho ponúkaniu a využívania nadčasových tém. Z obsahového hľadiska začiatkom roka dominovali, pochopiteľne, personálne témy, vízie a predstavy, neskôr podpis stabilizačnej zmluvy so štátom, úvahy a kroky smerujúce k transformácii, dostatok priestoru médiá venovali aj informovaniu o otváraní nových vedeckých centier, aj o konkrétnych výsledkoch jednotlivých ústavov SAV.

Osobitnú pozornosť printových, elektronických a internetových médií pútalo otváranie nového Centra aplikovaného výskumu nových materiálov a transferu technológií, Univerzitného vedeckého parku pre biomedicínu, otvorenie nových Biotechnologických laboratórií SAV v Šarišských Michalánoch, ktoré sú detašovaným

pracoviskom Virologického ústavu SAV – jeho Oddelenia biotechnologických aplikácií. Značný záujem bol aj o tlačové konferencie SAV, osobitne o zastavení legislatívneho procesu a zatiaľ nenaplneného úsilia o prijatie nového zákona o SAV, ktorým by sa organizácie Slovenskej akadémie vied mali transformovať na verejno-právne inštitúcie.

Na ilustráciu uvádzame publicitu výstupov z tlačových konferencií SAV o neprijatí zákona o SAV: téma bola medializovaná v deň tlačovky aj v nasledujúcich dňoch.

Komunikovanie hlavného posolstva nebolo skreslené, médiá mu venovali rozsahom aj významom primeraný priestor. Všetky citovali predsedu SAV Pavla Šajgalíka a viaceré vychádzali z podkladov, ktoré spracovali tlačové agentúry.

Najväčší priestor tejto téme venovali tlačové agentúry, RTVS a denník Pravda.



Cennou je dobrá spolupráca s RTVS, najmä so Slovenským rozhlasom v podobe konzultačných vystúpení vedcov SAV v prúdovom vysielaní aj vo forme dlhých rozhovorov v Nočnej pyramíde, resp. v iných programoch RTVS, čím sa zvyšuje spoločenský kredit SAV.

Mediálny obraz SAV v roku 2015 hodnotíme priaznivo.

Správy SAV

Počas roka 2015 SAV prišlo k redizajnu webovej stránky a aj vďaka tomu sa zintenzívnila komunikácia s verejnosťou. Po období skromnejšieho publikovania správ a reportov z diania SAV sa formovaním referátu pre komunikáciu a médií podarilo oživiť webovú stránku, postupne odstraňovať jej nedôslednosti a najmä zvýšiť počet publikovaných aktualít. Slabšie boli letné mesiace, keď v júni pribudlo na stránke len 17 a v auguste len 7 nových aktualít. Najpočetnejšie publikovanie sme zaznamenali v novembri (49 materiálov). Najsledovanejšie boli informácie, ktoré súviseli začiatkom roka s rekonštrukciou Predsedníctva SAV (Snem SAV vybral za nového predsedu SAV Pavla Šajgalíka – 2766 videní), aj viaceré ďalšie správy mali sledovanosť cez tisíc kliknutí. Správy SAV na webovej stránke prinášali zásadné

stanoviská (napríklad Stanovisko Historického ústavu SAV k odhaleniu pamätníka Vasil'ovi Bil'akovi, Spoločné vyhlásenie SAV k transformácii a podobne), ako aj reportáže a riporty z podujatí SAV, popularizačné materiály, aj bežné informácie.

Po takmer ročnej pauze sa koncom roka oživila aj anglická verzia webovej stránky, na ktorej sa prekladajú zásadnejšie správy SAV.

Tabuľka počtu správ v Aktualitách SAV na webovej stránke SAV za rok 2015:

január	február	marec	apríl	máj	jún
16	20	25	24	31	25
júl	august	september	október	november	december
17	7	21	29	49	26

Popularizačné a vzdelávacie aktivity pre verejnosť

V roku 2015 sa konalo množstvo prednášok, besied, exkurzií, workshopov a ďalších popularizačných aktivít, organizovaných alebo spoluorganizovaných SAV.



Najsledovanejšími a s najvýraznejším dosahom na verejnosť boli: 9. ročník Noci výskumníkov (súbor prednášok, diskusií s vedcami a iných podujatí, ktoré prezentujú slovenskú vedu a vedcov širokej verejnosti, aj formou výstavných stánkov SAV v priestoroch Starej tržnice, kde mladí vedci a doktorandi prezentovali svojou prácou naživo), aj Týždeň vedy a techniky (9. – 15. 11. 2015), počas ktorého Ústav SAV otvoril dvere svojich pracovísk a laboratórií a prezentovali svoje aktivity.

Úspešné boli aj tzv. vedecké kaviarne SAV v Bratislave aj v Košiciach, s ambíciou popularizácie vedy a vedeckých výsledkov nenásilnou atraktívnou formou. SAV na vedeckých kaviarňach SAVinci verejnosti priblížila vedeckú prácu a výskum v rôznych ústavoch

svojich troch oddelení – vied o neživej prírode, vied o živej prírode a chemických vedách a vied o spoločnosti a kultúre. V máji hovoril o svojej práci Ján Tkáč z Chemického ústavu SAV, v júni Marína Cihová z Ústavu experimentálnej onkológie SAV, v auguste pracovníci Archeologického ústavu SAV Matej Ruttkay a Karol Pieta, v septembri Branislav Šprocha z Prognostického ústavu SAV, v októbri Tomáš Orfánus z Ústavu hydrológie SAV a v decembri Ján Beljak z Archeologického ústavu SAV. Odznali napríklad tieto témy: Prečo sú pri diagnostike ochorení dôležité cukry? Ako môžu vírusy hacknúť obal našich buniek, ako sa líši ľudský vírus od vtáčieho? Čo všetko o nádorových bunkách už vieme a ako to môžeme využiť, aby sme sa posunuli ďalej v efektívnejšej liečbe? Prečo nás zaujíma výskum najstarších slovenských dejín, objavy a zistenia vedcov o spoločnosti z čias Veľkomoravskej ríše? Ako bude vyzeráť populácia Slovenska o pár desaťročí a ako sa budú vyvíjať rodiny a domácnosti? Dokážeme predpovedať, čo prinesú zmeny v reprodukčnom správaní? Aké sú dôvody starnutia krajiny? Ako vníma klimatické zmeny expert na vodu? Ako vznikajú

záplavy? Ako vyzeral každodenný život na stredovekých hradoch i starších, pravekých hradiskách, ktoré stáli na ich miestach?

Zaujímavé – a z prejavu veľkého záujmu verejnosti aj úspešnejšie – boli vedecké kaviarne v Košiciach.

SAV v spolupráci s Bratislavským samosprávnym krajom organizovala prednášky vedcov pre študentov stredných škôl. Otvorenie cyklu prednášok sa konalo 19. mája v aule Gymnázia L. Novomeského v Bratislave. Prvá prednáška Maríny Cihovej s témou o onkológii sa venovala všetkému, čo vieme o nádorových ochoreniach, histórii ich liečby, ale aj súčasným trendom v ich predchádzaní a liečbe. Druhá prednáška sa konala v centrále Bratislavského samosprávneho kraja a hosťom bol Karol Nemoga z Matematického ústavu SAV. Čaro matematiky, Bratislava v číslach, kde všade je matematika? Potrebujeme ju? To bol názov prezentácie, v ktorej sa K. Nemoga prezentoval študentom, aké zaujímavé a prospešné môže byť štúdium matematiky. V tretej prednáške sa Štefan Olejník z Fyzikálneho ústavu SAV v prezentácii s názvom Lego sveta, v ktorom žijeme, podelil o svoje znalosti o hmote a elementárnych časticiach, z ktorých sa skladá tento svet.

V podobnom smere pokračoval aj projekt Petržalská Superškola, určený pre žiakov základných škôl v Bratislave – Petržalke.

Za dobrú možno považovať spoluprácu s Komisiou pre komunikáciu a médiá SAV a veľký úspech mal septembrový Seminár o mediálnej komunikácii a možnostiach popularizácie vedy v Smoleniciach.

Novovytvorený Referát pre komunikáciu a médiá SAV realizoval v intenciách ročného plánu aj publikačnú činnosť. Vydal propagačný bulletin SAV 2015, s podtitulom Veda je budúcnosť, v slovenskej a anglickej jazykovej mutácii.



KAPITOLA VII

Transformácia SAV

Naším primárnym cieľom je urobiť zo SAV modernú, neuniverzitnú výskumnú inštitúciu, ktorá bude plne kompatibilná a kompetitívna s inštitúciami vo vyspelých krajinách EÚ, bude schopná flexibilne reagovať na podnety hospodárskej a spoločenskej sféry a bude si môcť efektívne zabezpečiť viaczdrojové financovanie. Transformácia organizácií SAV na v. v. i. je kľúčovým krokom v tomto zámere, pretože súčasný právny stav, v ktorom organizácie SAV vykonávajú svoju činnosť, predstavuje výrazný hendikep pri vytváraní predpokladov pre ich efektívne fungovanie a ďalší rozvoj.

Od vytvorenia verejných výskumných inštitúcií ako nového typu právnickej osoby zameranej primárne na výskum sa očakáva zlepšenie možností pre čerpanie väčšieho podielu zdrojov z medzinárodných projektov a z podnikateľského sektora, ako aj zintenzívnenie prenosu výsledkov výskumu a vývoja do praxe. Navrhnutá právna úprava vytvára nový typ právnickej osoby ako subjekt verejného práva, ktorej hlavným predmetom činnosti je výskumná činnosť, zahrnujúca aj zabezpečovanie infraštruktúry výskumu. Vytvorenie nového typu inštitúcií posilní ich právnu samostatnosť, zvýši ich ekonomickú silu a zabezpečí verejnú kontrolu výsledkov ich činnosti. Súčasťou transformačného procesu je aj podpora zámerov dobrovoľného spájania organizácií SAV do väčších organických celkov za predpokladu pozitívnych dopadov na efektivitu ich fungovania v nových podmienkach. Špecifickým problémom transformačného procesu je udržanie kontinuity výskumného procesu v zmysle nadväzovania na už dosiahnuté pozitívne výsledky. Ide o udržanie fungujúcich vedeckých tímov, o podporu fungujúcich špičkových pracovísk, ktorých existencia je zárukou kvality dosahovaných výsledkov a výchovy nových odborníkov.

K základným princípom navrhovanej právnej úpravy patrí autonómnosť verejnej výskumnej inštitúcie, ktorá bude posilňovať samosprávnosť, slobodu vedeckého bádania a hospodársku stabilitu budúcich verejných výskumných inštitúcií ako predpokladov intenzifikácie a skvalitnenia výskumu a vývoja v Slovenskej republike, prirodzene so zachovaním potrebného rozsahu právomocí zakladateľa, potrebných na to, aby mohol dohliadať nad zachovaním účelu založenia verejnej výskumnej inštitúcie a jej efektívneho fungovania. Priznanie spôsobilosti vlastníť majetok bude štandardizovať verejnú výskumnú inštitúciu ako plnohodnotnú právnickú osobu a jednoznačne zrovnoprávni postavenie verejných výskumných inštitúcií vo vzťahu k verejným vysokým školám v SR a k obdobným výskumným inštitúciám v zahraničí.

Návrh zákona o verejných výskumných inštitúciách a o zmene a doplnení niektorých zákonov upravený na základe pripomienok v medzirezortnom pripomienkovom konaní bol predložený na ďalšie legislatívne konanie vo februári 2015, následne bol schválený Radou vlády SR pre vedu, techniku a inovácie (10. 2. 2015), Hospodárskou a sociálnou radou SR (16. 2. 2015) a Legislatívnou radou vlády SR (14. 4. 2015). Po zapracovaní pripomienok Legislatívnej rady vlády SR bol upravený návrh zákona predložený do informačného systému Úradu vlády SR, ale napriek veľkému úsiliu Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR ako predkladateľa nebol v priebehu roka 2015 zaradený na rokovanie vlády SR a ďalší legislatívny proces bol zastavený. Pri rokovaní s decíznou sférou po voľbách r. 2016 vedenie SAV vyvinie maximálne úsilie pre opätovné oživenie legislatívneho procesu tohto návrhu zákona, ktorý je kľúčový pre ďalší rozvoj SAV.

PRÍLOHY

PRÍLOHA I

Vyznamenania a ocenenia v roku 2015

1.1. Vyznamenania a ceny udelené SAV

Medzinárodná cena SAV

prof. ANTHONY J. WILKINSON (Veľká Británia)

*Medzinárodnú cenu SAV za vynikajúce dielo v oblasti prírodných vied, ktoré má vzťah k Slovensku, udelila Vedecká rada SAV prof. Anthonymu J. Wilkinsonovi, pôsobiacemu na University of York, Veľká Británia). Prof. Anthony J. Wilkinson je molekulárny biológ. bunkovým ochoreniam. Ťažisko jeho práce sa sústreďuje na poznanie molekulárnej štruktúry a pôsobenie bielkovín, ktoré determinujú bunkovú smrť počas sporulácie na modelovom organizme *Bacillus subtilis*. Pri výskume bunkových ochorení skúma proteíny, ktoré sa podieľajú na virulencii patogénov u človeka a hospodárskych zvierat. Publikoval vyše štyroch tisíc vedeckých článkov.*

Prof. Anthony J. Wilkinson spolupracuje s Ústavom molekulárnej biológie SAV. So skupinou Evy Kutejovej a Imricha Baráka spolupracoval na štyroch výskumných projektoch, ktorých výsledkom je 25 spoločných publikácií. Dr. Barák a J. Wilkonson spolupracujú aj v programoch EÚ Copernicus.



Zlatá medaila SAV

prof. RNDr. PAVOL BRUNOVSKÝ, DrSc.

Ing. JOZEF RYCHLÝ, DrSc.

Medaila SAV za podporu vedy:

prof. PhDr. LUBOMÍR ĎUROVIČ, DrSc.

RNDr. PETER KOMADEL, DrSc.

prof. MUDr. JÁN SLEZÁK, DrSc.

MUDr. FEDOR JAGLA, CSc.

Ing. ŠTEFAN ZÓRAD, CSc.

Asociácia Jána Husa v Paríži

Čestná plaketa SAV Dionýza Ilkoviča za zásluhy vo fyzikálno-chemických vedách:

Ing. PETER ŠVEC, DrSc.

prof. JEAN-MARIE LEHN (Francúzsko)

doc. Ing. ZOLTÁN LENČEŠ, PhD.

Čestná plaketa SAV Dionýza Štúra za zásluhy v prírodných vedách:

doc. RNDr. JURAJ BUJDAK, DrSc.

Čestná plaketa SAV za zásluhy v biologických vedách:

RNDr. MIROSLAV PIRŠEL, CSc.

RNDr. PAVOL LIZOŇ, CSc.

RNDr. MÁRIA ZALIBEROVÁ, CSc.

Čestná plaketa SAV Ľudovíta Štúra za zásluhy v spoločenských vedách:

doc. PhDr. GABRIEL BIANCHI, CSc.

Mgr. MARINA ČARNOGURSKÁ, CSc.

Pamätná plaketa SAV

univ. prof. Dr. RUDOLF KROPF (Rakúsko)

Cena SAV

- Kolektív pracovníkov Ústavu molekulárnej fyziológie a genetiky SAV v zložení:

Mgr. MARTA GABURJÁKOVÁ, PhD., RNDr. IVAN ZÁHRADNÍK, CSc., Ing. ALEXANDRA ZÁHRADNÍKOVÁ, DrSc.

a pracovníkom Ústavu molekulárnej biológie SAV v zložení: Mgr. VLADENA BAUEROVÁ, PhD., Ing. JOZEF ŠEVČÍK, DrSc.

za súbor vedeckovýskumných prác „Štruktúra a funkcia ryanodínového receptora vo vzťahu k funkcii srdca“.

- Kolektív pracovníkov Botanického ústavu SAV v zložení:

Mgr. KATARÍNA HEGEDÚŠOVÁ-VANTAROVÁ, PhD., Mgr. IVETA ŠKODOVÁ, PhD., RNDr.

DANIEL DÍTĚ, PhD., RNDr. DANIELA DÚBRAVKOVÁ, PhD., Mgr. MONIKA JANIŠOVÁ, PhD.,

Mgr. ZUZANA MELEČKOVÁ, PhD., RNDr. MILAN VALACHOVIČ, CSc., RNDr. MÁRIA ZALIBEROVÁ, CSc.

a spolupracovníci:

RNDr. JÁN KLIMENT, CSc. z Botanickej záhrady Univerzity Komenského v Bratislave, pracovisko Blatnica;

RNDr. EVA UHLIAROVÁ, CSc. z Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici;

kolektív pracovníkov Masarykovej univerzity v Brne v zložení: doc. Mgr. MICHAL HÁJEK, PhD., Mgr. PETRA HÁJKOVÁ, PhD., Mgr. MARCELA ŘEZNÍČKOVÁ, PhD., doc. Mgr. LUBOMÍR TICHÝ, PhD.;

doc. Ing. KAROL UJHÁZY, PhD. z Technickej univerzity vo Zvolene

a Ing. PAVOL ELIÁŠ, PhD. zo Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre
za monografiu Rastlinné spoločenstvá Slovenska 5. /Travnno-bylinná vegetácia.

- PhDr. DUŠAN KOVÁČ, DrSc. a kolektív autorov z Historického ústavu SAV

a Ústredného archívu SAV

za monografiu Dušan Kováč a kolektív: Dejiny Slovenskej akadémie vied.

Cena SAV v oblasti medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce

Mgr. ANDREJ ČERŇANSKÝ, PhD. z Geologického ústavu SAV

za mimoriadne vedecké výstupy v oblasti systematiky, diverzity a evolúcií plazov.

Cena SAV pre kolektív vedeckých pracovníkov

z Ústavu merania SAV, Oddelenia zobrazovacích metód, pod vedením prof. Ing.

Ivana Frollu, DrSc. v zložení: Ing. Ladislav Valkovič, PhD., Ing. Daniel Gogola, PhD.,

RNDr. Andrej Krafčík, PhD., RNDr. Oliver Štrbák, PhD.

za výsledky výskumu na báze metód nukleárnej magnetickej rezonancie v oblastiach energetického metabolizmu ľudských orgánov a slabo magnetických materiálov, makro a nanočastíc v súvislosti s ich aplikáciami v medicíne.

Cena SAV za budovanie infraštruktúry

kolektív pracovníkov Astronomického ústavu SAV pod vedením doc. RNDr. JÁNA SVOREŇA, DrSc. v zložení: RNDr. ALEŠ KUČERA, CSc., Ing. ANNA BOBULOVÁ a RNDr. THEODOR PRIBULLA, CSc.

za vybudovanú infraštruktúru pre astrofyzikálne pozorovania na vysokohorských observatóriách Astronomického ústavu SAV na Skalnatom plese a Lomnickom štíte.

Cena SAV pre mladého vedeckého pracovníka

Mgr. DIANA DUCHOŇOVÁ, PhD. z Historického ústavu SAV

za monografiu Diana Duchoňová, Michal Duchoň: Zločin v meste: Kriminalita a každodennosť v ranonovovekom Pezinku.

Cena SAV za popularizáciu vedy

- prof. Ing. IVAN FROLLO, DrSc. z Ústavu merania SAV
za vedecko-popularizačnú a vzdelávaciu činnosť.

- Ing. IGOR LACÍK, DrSc. a kolektív Oddelenia pre výskum biomateriálov Ústavu polymérov SAV
za vedecko-popularizačnú a vzdelávaciu činnosť.

- autori výstav Saints Cyril a Methodius – Patrons of Europe a Sv. Cyril a Metod. Najstaršie doklady kresťanstva na Slovensku z Archeologického ústavu SAV
v zložení: doc. PhDr. MATEJ RUTTKAY, CSc., PhDr. PETER BEDNÁR, CSc. PhDr. KAROL PIETA, DrSc., PhDr. JAROSLAVA RUTTKAYOVÁ
a zo Slovenského národného múzea v zložení: Mgr. BRANISLAV PÁNIS, PhDr. VLADIMÍR TURČAN, PhDr. ALENA PIATROVÁ, CSc.
za vedecko-popularizačnú a vzdelávaciu činnosť.

- prof. Ing. IVAN CHODÁK, DrSc. z Ústavu polymérov SAV
za propagáciu významu vedy a presadzovanie jej rozvoja.

- TINA ČORNÁ (občianskym menom Valentína Zimanová), redaktorke denníka Pravda.

- Mimoriadne poďakovanie formou listu:
iniciatíva Veda chce žiť! v zložení: doc. Ing. FEDOR GÖMORY, DrSc., RNDr. IMRICH BARÁK, DrSc., Mgr. Ing. MILOSLAV BAHNA, PhD., Mgr. MATEJ STANO, PhD.

1.2. Významné vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom SAV

Rad Ľudovíta Štúra – Milan Zemko (in memoriam): za mimoriadne celoživotné zásluhy v oblasti slovenskej historiografie a rozvoj demokracie.

Milan Zemko – historik a publicista

Narodil sa 7. júla 1944 v Čiernom Balogu. Po absolvovaní Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave pôsobil na fakulte ako pedagóg dejín estetiky (1989 – 1990). Potom pracoval ako samostatný vedecký pracovník Historického ústavu SAV. Vo výskume sa zameriaval na politické dejiny Slovenska a ČSR v medzivojnovom období. V rokoch 2001 – 2005 bol členom Predsedníctva SAV. V rokoch 1990 – 1992 pôsobil aj ako podpredseda Slovenskej národnej rady za Verejnosť proti násiliu. Riaditeľom odboru pre vnútornú politiku Kancelárie prezidenta SR bol do konca marca 1998.



Vydal publikácie Slovensko – krajina v medzičase (2002) a Občan, spoločnosť, národ v pohybe slovenských dejín (2010). V knihe Voľby do zákonodarných orgánov na území Slovenska 1920 – 2006 (2008) napísal niekoľko kapitol, prispel aj do iných publikácií venujúcich sa oblasti, na ktorú sa zameriaval vo výskume – Slovenský variant moderny (1992), Slovensko: voľby 1994 (1994), Spoločnosť a politika na Slovensku (2005), Hodnota zmeny – zmena hodnoty (2009), Premeny v školstve a vzdelávaní na Slovensku (2012) a iné. Uverejňoval štúdie v akademických časopisoch a zahraničných publikáciách, ale aj v domácich neakademických časopisoch a v zborníkoch.

Milan Zemko zomrel 13. septembra 2013 v Bratislave vo veku 69 rokov.

Rad Ľudovíta Štúra III. triedy – Pavol Šajgalík: za mimoriadne zásluhy o rozvoj vedy, techniky a školstva.



Vedec roka SR 2014

v kategórii Vedec roka SR

- doc. Ing. Fedor Gömöry, DrSc.
za výskum vedúci k novým poznatkom o správaní kompozitov
supravodič/feromagnetikum v jednosmerných a striedavých magnetických
poliach

v kategórii Vedkyňa roka SR

- Mgr. Lucia Kučerová, PhD.

za výsledky vo výskume vlastností nádorových kmeňových buniek a v bunkovej
terapii agresívnych ľudských metastatických nádorov

Literárny fond

Cena za vedeckú a odbornú literatúru

v kategórii biologické a lekárske vedy:

- prof. RNDr. ĽUDEVÍT KÁDAŠI, DrSc., RNDr. JÁN RADVÁNSZKY, PhD. a kolektív
za dielo *Časté monogénne dedičné ochorenia na Slovensku*, VEDA

v kategórii prírodné a technické vedy:

- prof. RNDr. PETER MOCZO, DrSc., doc. Mgr. JOZEF KRISTEK, PhD. a Mgr. MARTIN
GÁLIS, PhD.
za dielo *The Finite-Difference Modelling of Earthquake Motions: Waves and
Ruptures*, Cambridge University

Prémia za vedeckú a odbornú literatúru

v kategórii spoločenské vedy:

- PhDr. VALERIÁN BYSTRICKÝ, DrSc. za dielo *Zahraničnopolitické súvislosti vzniku
Slovenského štátu 14. marca 1939*, VEDA
- Mgr. OĽGA DANGLOVÁ, CSc. za dielo *Modrotlač na Slovensku*, ÚĽUV

v kategórii slovníková a encyklopedická literatúra:

- PhDr. VOJTECH DANGL, CSc. a kolektív za dielo *Chronológia dejín Slovenska
a Slovákov od najstarších čias po súčasnosť (Dejiny v dátumoch, dátumy
v dejinách)*, VEDA

v kategórii biologické a lekárske vedy:

- doc. RNDr. EDUARD UJHÁZY, CSc., RNDr. MICHAL DUBOVICKÝ, CSc., RNDr.
MOJMÍR MACH, PhD. za dielo *Teratológia. Princípy a hodnotenie abnormálneho
vývinu*, SETOX

v kategórii technické vedy a geovedy:

- prof. RNDr. PETER BALÁŽ, DrSc., RNDr. MATEJ BALÁŽ, RNDr. ERIKA
TURIANICOVÁ, PhD. za dielo *Chémia materiálov*, VEDA

Cena za trojročný vedecký ohlas

v kategórii prírodné a lekárske vedy:

- prof. RNDr. ĽUDEVÍT KÁDAŠI, DrSc., RNDr. JÁN RADVÁNSZKY, PhD. a kolektív (Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV)

Prémia za trojročný vedecký ohlas

v kategórii spoločenské vedy:

- Mgr. JÁN STEINHÜBEL, CSc. – III. miesto

v kategórii prírodné a lekárske vedy:

- doc. Mgr. MICHAL PITOŇÁK, PhD. – I. miesto

v kategórii technické vedy a geovedy:

- RNDr. JANA MADEJOVÁ, DrSc. – I. miesto

Prémia za výnimočný vedecký ohlas na jedno dielo

v kategórii prírodné a lekárske vedy:

- Mgr. PAVOL SZABÓ, CSc., prof. RNDr. PETER SAMUELY, DrSc., RNDr. JOZEF KAČMÁRIK, PhD. – III. miesto

na dielo Szabó P., Samuely P., Kačmarčík J., Klein T., Marcus J., Fruchart D., Miraglia S., Marcenat C., Jansen A.G.M.: *Evidence for Two Superconducting Energy Gaps in MgB₂ by Point-Contact Spectroscopy*, In Physical Letters, 2001, vol. 87, no. 13, art. No. 137005

v kategórii technické vedy a geovedy:

- prof. RNDr. JÁN OŤAHEL, CSc. a Doc. RNDr. JÁN FERANEC, DrSc.

na dielo Bossard M., Feranec J., Otahel J.: *CORINE land cover technical guide*, Addendum 2000: technical report No.40, Copenhagen.

PRÍLOHA 2

2.1. Samosprávne orgány SAV

Činnosť Snemu SAV

Snem SAV sa v roku 2015 zišiel na rokovaníach desaťkrát. Medzi zasadnutiami Snemu SAV vykonáva činnosť výbor Snemu SAV, ktorý sa zišiel dvadsaťjednýmkrát. Okrem toho niekoľkokrát rokovali komory snemu, ktoré sa venovali rekonštrukcii Predsedníctva SAV a pripomienkovaniu niektorých vnútorných materiálov SAV.

Predsedníctvo SAV začalo rok 2015 s neobsadenou funkciou predsedu a v neúplnom zložení, keďže Jaroslav Pastorek po odvolaní z funkcie predsedu dňa 18. 12. 2014 rezignoval na členstvo v Predsedníctve SAV. Snem SAV sa v úvode roku venoval rekonštrukcii predsedníctva a pripomienkovaniu návrhu novely Zákona o SAV, ktorá bola súčasťou návrhu Zákona o v. v. i. V januári 2015 na prvom riadnom zasadnutí Snemu SAV 7. 1. 2015 bola prijatá novela štatútu Snemu SAV, ktorá umožnila voliť kandidáta na predsedu SAV z neúplného predsedníctva. Po zvolení za kandidáta a menovaní prezidentom SR sa novým predsedom SAV stal Pavol Šajgalík. Na druhom januárovom zasadnutí snemu 22. 1. boli odvolaní ďalší dvaja členovia P SAV. Na prvom februárovom zasadnutí snemu 2. 2. bola za členku P SAV zvolená Mária Omastová za 2. oddelenie vied, na druhom februárovom zasadnutí 25. 2. 2015 boli za členov P SAV zvolení Karol Marhold (2. oddelenie vied) a Emil Višňovský (3. oddelenie vied). Keďže títo dvaja boli predtým členmi výboru snemu, bol výbor opätovne rekonštruovaný a predsedníčkou 2. komory snemu a Snemu SAV sa stala Ľubica Lacinová.

Dve aprílové zasadnutia Snemu SAV 14. 4. a 27. 4. 2015 sa venovali pripomienkovaniu a schváleniu dlhodobého zámeru rozvoja Slovenskej akadémie vied „SAV 2020“. Tento dokument stručne charakterizuje súčasný stav SAV, formuluje jej strategické ciele a navrhuje spôsoby ich dosahovania v horizonte najbližších piatich rokov.

Po nezaradení návrhu zákona o v. v. i. na rokovanie vlády SR dňa 15. 4. 2015, ako bolo pôvodne naplánované, začali početné rokovania rôznych orgánov SAV s predstaviteľmi parlamentu a exekutívy. Vzhľadom na potrebu pružných reakcií bol pri nich aktívny výbor snemu. V máji boli predstaviteľom SAV predložené tri dodatočné paragrafy, ktoré by v prípade schválenia v NR SR zásadne obmedzili samosprávnosť SAV a ohrozili existenciu jednotlivých ústavov. P SAV, výbor snemu, iniciatíva Veda chce žiť a odborová organizácia spoločne pripravili verejný protest proti týmto dodatkom. Ich znenie bolo predmetom ďalších rokovaní so Zborom poradcov predsedu vlády SR. Zapojoil sa do nich aj výbor snemu, ktorý inicioval stretnutie s predsedom Zboru poradcov predsedu vlády SR Vladimírom Faičom. Žiadne rokovania neboli úspešné a najneskôr v októbri bolo zrejmé, že zákon o v. v. i. v aktuálnom volebnom období NR SR prijatý nebude.

Septembrové zasadnutie Snemu SAV 29. 9. 2015 bolo venované diskusii a aktuálnej situácii okolo zákona o v. v. i. a o predbežných tézach dokumentov, súvisiacich s pripravovanými zmenami v SAV. Tieto dokumenty majú stanoviť princípy výkonového financovania organizácii, spôsob kreovania predsedníctva a snemu v ďalšom funkčnom období a novú koncepciu pravidelného hodnotenia organizácii SAV. Pripomienky vznesené členmi snemu boli využité pri ich ďalšom rozpracovávaní.

Diskusia o koncepcii hodnotenia organizácií SAV pokračovala na novembrovom zasadnutí snemu 3. 11. 2015, na ktorom bol tento dokument prijatý. Hodnotenie organizácií SAV za roky 2012 – 2015 vykoná panel nezávislých zahraničných expertov. Výstupom panelu bude „peer review“ analýza. Keďže to znamená podstatnú zmenu oproti predošlým akreditáciám, bolo schvaľovanie zásad hodnotenia ústavov rozdelené na dve fázy. V prvej bola schválená rámcová koncepcia hodnotenia (novembrové zasadnutie snemu), samotné detailné zásady budú predložené Snemu SAV začiatkom roku 2016.

Decembrový snem 16. 12. 2015 v nadväznosti na diskusiu z 3. 11. 2015 sa venoval návrhu noviel vnútorných predpisov SAV v podmienkach, keď sa začali vnútorné zmeny, napr. zlučovanie niektorých ústavov, ale nebol zatiaľ prijatý zákon o v. v. i. Snem schválil tézy zmien Štatútu SAV vrátane Volebného poriadku Snemu na voľbu kandidátov na členov predsedníctva akadémie. V procese zlučovania organizácií do väčších celkov zostane zachované zastúpenie pôvodných ústavov, teraz organizačných zložiek nových ústavov, v Sneme SAV. Pri predstavovaní kandidátov do nového predsedníctva bude kladený väčší dôraz na konkretizovanie ich predstáv o práci v prípade zvolenia a o funkcii, o ktorú sa uchádza. Tieto tézy budú pracovníkmi Ústavu štátu a práva SAV rozpracované do paragrafovaného znenia novely a opätovne predložené na schválenie v roku 2016. Snem na tomto zasadnutí schválil aj Zásady tvorby rozpočtu RO a určenia výšky príspevku PO SAV v roku 2016. V rámci schválenej rotácie predsedníctva Snemu SAV bola zvolená za predsedníčku snemu na posledný trimesť funkčného obdobia 2013 – 2017 predsedníčka 1. komory Katarína Gmucová.

Zloženie výboru snemu v roku 2015:

prof. RNDr. Karol Marhold, CSc. (do 25. 2. 2015)

predseda Snemu SAV, predseda 2. komory Snemu SAV
Botanický ústav SAV

doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

predsedníčka Snemu SAV (25. 2. – 16. 12. 2015), predsedníčka 2. komory Snemu SAV (od 25. 2. 2015)
Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

RNDr. Katarína Gmucová, CSc.

predsedníčka Snemu SAV (od 16. 12. 2015), predsedníčka 1. komory Snemu SAV
Fyzikálny ústav SAV

prof. PhDr. Emil Višňovský, CSc. (do 25. 2. 2015)

predseda 3. komory Snemu SAV
Ústav výskumu sociálnej komunikácie SAV

PhDr. Zuzana Kusá, CSc.

predsedníčka 3. komory Snemu SAV (od 25. 2. 2015)
Sociologický ústav SAV

Mgr. Zuzana Bartošová, PhD. (od 25. 2. 2015)

Ústav dejín umenia SAV

RNDr. Ján Gálik, CSc. (od 25. 2. 2015)

Neurobiologický ústav SAV

doc. Ing. Fedor Gömöry, DrSc.

Elektrotechnický ústav SAV

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD. (od 7. 1. 2015)

Ústav molekulárnej biológie SAV

doc. RNDr. Karol Nemoga, CSc.

Matematický ústav SAV

PhDr. Ján Palkovič (od 7. 1. 2015)

Encyklopedický ústav SAV

Mgr. Radoslav Passia, PhD.

Ústav slovenskej literatúry SAV

Činnosť Vedeckej rady SAV

V roku 2015 došlo k zmene zložení Vedeckej rady SAV. Z funkcie predsedu SAV bol odvolaný prof. RNDr. Jaromír Pastorek, DrSc., ktorý sa vzdal aj členstva v Predsedníctve SAV. Predsedom SAV a zároveň predsedom Vedeckej rady SAV sa stal prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc. Snem SAV na svojom zasadnutí dňa 22. januára 2015 schválil návrh na odvolanie aj ďalších členov Predsedníctva SAV – MUDr. Richarda Imricha, DrSc. a PhDr. Miroslava Londáka, DrSc. Tým im zároveň zaniklo aj ich členstvo vo Vedeckej rade SAV. Na zasadnutí Snemu SAV dňa 2. februára 2015 za kandidátov na nových členov Predsedníctva SAV zvolili Ing. Máriu Omastovú, DrSc. a dňa 25. februára 2016 prof. RNDr. Karola Marholda, CSc., prof. PhDr. Emila Višňovského, CSc., ktorí sa v zmysle § 9 ods. 3 zákona č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied stali zároveň členmi Vedeckej rady SAV.

Od roku 2015 pôsobí Vedecká rada SAV v tomto zložení:

prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc. – predseda Vedeckej rady SAV

prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD. – podpredseda Vedeckej rady SAV

Členovia:

Dr.h.c. prof. Ing. Peter Bielik, PhD.
rektor SPU v Nitre

prof. RNDr. Ján Dusza, DrSc.

Ing. Karol Fröhlich, DrSc.

PhDr. Dušan Gálik, CSc.

prof. PharmDr. Daniela Ježová, DrSc.

prof. MVDr. Juraj Koppel, DrSc.

Ing. Juraj Lapin, DrSc.

Ing. Peter Magvaši, CSc., hosť. prof.
za Zväz strojárskoho priemyslu SR a Zväz automobilového priemyslu

prof. RNDr. Karol Marhold, CSc.

RNDr. Eva Majková, DrSc.

Mgr. Juraj Marušiak, PhD.

prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc.
rektor UPJŠ Košice

RNDr. Miroslav Morovics, CSc.

Ing. Mária Omastová, DrSc.

PhDr. Dagmar Podmaková, CSc.

prof. Ing. Robert Redhammer, PhD.
rektor STU Bratislava

RNDr. Pavol Siman, PhD.

prof. Ing. Rudolf Sivák, PhD.
rektor EU Bratislava

prof. Ing. Viktor Smieško, PhD.
za Radu vysokých škôl SR

prof. PhDr. Emil Višňovský, CSc.

V intenciách § 9 ods. 8 Zákona o SAV Vedecká rada SAV aj v roku 2015 zamerala svoju činnosť predovšetkým na riešenie otázok súvisiacich s koncepciou vednej politiky, vyhodnocovaním vedeckej činnosti akadémie, udeľovaním vedeckých hodností DrSc., Cien SAV a Medzinárodnej ceny SAV a ďalších oceňovaní vedeckých výsledkov a spolupráce so SAV. Na prvé zasadnutie Vedeckej rady SAV v roku 2015 prijal pozvanie Juraj Draxler, minister školstva, vedy, výskumu a športu SR. Na tomto zasadnutí mu boli prezentované Zámery SAV na roky 2015 – 2020. V roku 2015 sa konalo spolu päť zasadnutí Vedeckej rady SAV, na ktorých členovia tohto samosprávneho orgánu akadémie prerokovali dokument SAV 2020 – dlhodobý zámer rozvoja Slovenskej akadémie vied, Výročnú správu o činnosti SAV za rok 2014, zaoberali sa návrhom na zmenu kritérií v počte citácií pri priznávaní vedeckého kvalifikačného stupňa IIa a schválili Zásady udeľovania vyznamenaní SAV.

V priebehu roka udelila Vedecká rada SAV vedeckú hodnosť doktora vied 10 vedeckým pracovníkom zo SAV i mimo SAV, štyri čestné vedecké hodnosti doktorov vied, odovzdala Medzinárodnú cenu SAV prof. Anthony J. Wilkinsonovi za vynikajúce dielo v oblasti prírodných vied. Ako najvyššiu formu ocenenia tvorivej činnosti a výsledkov vedecko-výskumnej práce udelila šesť Cien SAV v troch kategóriách (za výsledky vo vedecko-výskumnej oblasti, za výsledky v oblasti medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce a pre mladých vedeckých pracovníkov). Vynikajúce vedecké výsledky a spoluprácu so SAV ocenila aj udelením šiestich Medailí SAV za podporu vedy a dvoch Zlatých medailí SAV významným osobnostiam vedy (konkrétne údaje o vyznamenaniach a cenách udelených SAV sú uvedené v prílohe I.)

PRÍLOHA 3

Učená spoločnosť SAV

Po predchádzajúcich intenzívnych prípravách v súvislosti s pripravovaným procesom transformácie SAV, bol rok 2015 Učenou spoločnosťou SAV (ďalej UČS) očakávaný ako rok, ktorý mal okrem prepotrebnej reformy systému riadenia výskumu a vývoja (nielen) v SAV priniesť aj zmenu v zákone o SAV, ktorou by členstvo v UČS prestalo byť limitované pre „vedcov akadémie“. Toto obmedzenie do značnej miery ovplyvňuje i celospoločenskú akceptáciu UČS, ktorá by po jeho odstránení mala celonárodnú pôsobnosť. I keď túto zmenu sa podarilo presadiť v rámci *Návrhu zákona o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov* (t. j. i vyvolanej zmeny zákona o SAV), tento návrh napokon vo Vláde SR doposiaľ nebol prerokovaný.

Učená spoločnosť SAV sa v roku 2015 zišla na dvoch riadnych zasadnutiach Valného zhromaždenia UČS (ďalej VZ), a okrem operatívnej e-mailovej komunikácie v medziobdobiach zasadala Rada UČS (ďalej Rada) celkovo päťkrát.

V období pred prvým valným zhromaždením (19. 5. 2015) sa Rada zišla na dvoch zasadnutiach. Dňa 25. 2. 2015 bolo zasadnutie venované analýze stavu SAV po zmenách vo vedení, ako i predbežnej informácii o pripravovanom dokumente predstavujúcom víziu dlhodobého zámeru rozvoja SAV (SAV 2020). Vzhľadom na očakávané zmeny sa na tomto zasadnutí preberal i návrh nového štatútu UČS s celonárodnou pôsobnosťou a Rada sa tiež zaoberala programom pripravovaného VZ. Osobitne k pripravovanému dokumentu SAV 2020 bolo venované zasadnutie Rady v predvečer VZ 18. 5. 2015 za účasti predsedu SAV prof. RNDr. Pavla Šajgalíka, DrSc., podpredsedníčky SAV RNDr. Evy Majkovej, DrSc. ako i člena P SAV, prof. PhDr. Emila Višňovského, PhD. V diskusii rezonovali najmä potreba stabilného a predvídateľného rozpočtu SAV, urýchlená potreba transformácie na verejné výskumné inštitúcie, potreba posilniť postavenie vedeckej špičky, ako i potreba nástrojov pre motiváciu mladých kvalitných odborníkov zostať vo výskume v SR.

Prvé VZ v r. 2015 sa uskutočnilo 19. 5. 2015 a zúčastnilo sa na ňom 27 riadnych (57 %) a 26 emeritných členov (51 %). V zmysle uznesenia VZ z 12. 5. 2014 UČS žiadala predsedu SAV, aby na prvom valnom zhromaždení UČS v roku predniesol správu o činnosti a riadení SAV, ktorá bude výhradne zameraná na špičkový výskum v SAV, priority výskumu a ich financovanie. Túto správu predniesol predseda SAV prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc. Bola kľúčovým bodom programu spolu s predstavením dokumentu *SAV 2020: Dlhodobý zámer rozvoja Slovenskej akadémie vied*, ktorý uviedla podpredsedníčka SAV RNDr. Eva Majková, DrSc.

Prof. Šajgalík zdôraznil, že cieľom smerovania akadémie musí byť moderná a flexibilná výskumná inštitúcia s vysokým vedeckým kreditom. Predseda SAV poukázal na fakt, že v r. 2014 začal proces transformácie SAV najmä prípravou a prerokovaním návrhu legislatívnych zmien v orgánoch SAV a predložením návrhu do legislatívneho procesu na vládnej úrovni. Cieľom zostáva udržanie kontinuity a zabezpečenie stabilného financovania. Zdôraznil, že i keď SAV tvorí iba 11 percent celkovej výskumnej kapacity SR, produkuje až 31 percent vedeckých prác s ohlasom, ktorý predstavuje 39 percent citácií na všetky práce s afiliáciou zo SR. V krátkej analýze personálneho zabezpečenia vyzdvihol najmä fakt, že vekové rozloženie sa darí udržiavať na viac-menej konštantnej úrovni. Analýza financovania SAV ukázala, že bez podstatnej podpory zo súťažných zdrojov je chod SAV prakticky nemožný. Zdôraznil zapojenie sa SAV do medzinárodných aktivít a projektov, pričom vyzdvihol účasť SAV v schéme ERANET, ako i bilaterálne programy SAV s Taiwanom,

Japonskom a Tureckom. Zosumarizoval tiež účasť SAV v najvýznamnejších projektoch budovania vedeckej infraštruktúry s podporou ŠF EÚ. V závere predstavil výber z najvýznamnejších výsledkov SAV dosiahnutých v roku 2014.

Podpredsedníčka SAV RNDr. Eva Majková, DrSc. sa venovala podstatným častiam dokumentu predstavujúceho strategické a operačné ciele rozvoja SAV najmä z krátko a strednodobého hľadiska, ako i víziu fungovania v dlhodobom časovom horizonte. Dokument bol vypracovaný na úrovni P SAV a prerokovaný v Sneme SAV ako i vo Vedeckej rade SAV. Vznik predkladaného dokumentu bol implikovaný potrebou redefinovať poslanie SAV, ako i načrtnúť model SAV ako reprezentanta špičkového neuniverzitného výskumu vo verejnom záujme. Poslanie SAV je charakterizované najmä ako výskum v inovatívnych oblastiach všetkých odborov, vrátane rozvoja inovatívnych technológií a diagnostík, v oblastiach aktuálnych globálnych výziev, ako i ochrany a rozvoja národného kultúrneho dedičstva. Záverom Dr. Majková zosumarizovala súčasný stav ako východisko. Bol zdôraznený fakt, že SAV bola v SR najúspešnejšou inštitúciou v získavaní projektov 7 RP EÚ.

Po rozsiahlej diskusii VZ zobralo informáciu na vedomie s tým, že podporuje opatrenia, ktoré chce P SAV v zmysle tohto dokumentu uskutočniť. Odporúča Predsedníctvu SAV inicializovať kroky najmä pre jasné definovanie kľúčových výskumných smerov pre SAV na základe dôkladného a nezávislého medzinárodného vedeckého auditu. Ďalej UČS odporúčalo čo najskôr dopracovať dokument rozpracovaním globálnych cieľov na konkrétne systémové opatrenia stimulujúce špičkovú vedu tak, aby boli známe a mohli byť uvádzané do praxe súčasne s administratívnou reštrukturalizáciou.

Doc. Ing. Baláž, DrSc. sa vo svojej prednáške *Daňové úľavy pre výskum a vývoj – čo prinesú a komu* venoval novele zákona o dani z príjmov 595/2003: Táto je voči firmám vykonávajúcich výskum omnoho priateľskejšia ako zákon o stimuloch pre výskum a vývoj 185/2009. Superodpočet výdavkov na výskum a vývoj zo základu dane je nárokovateľnou položkou, ktorú nemusí podnikom nikto schvaľovať.

Krátko po zasadnutí májového VZ sa začala komplikovať situácia okolo procesu prijímania zákona o verejných výskumných inštitúciách. Týmto vývojom bola poznamenaná i činnosť Rady. Tá sa sústredila na prípravu jesenného VZ, ktoré sa malo venovať najmä tejto skutočnosti, a tiež rozhodnúť o konaní volieb do UČS podľa aktuálneho štatútu.

Jesenné VZ sa uskutočnilo 1. 12. 2015 za účasti 25 riadnych (53 %) a 21 emeritných členov (41 %). Na VZ dominovala téma súčasnej situácie a postavenia Učenej spoločnosti SAV v akademickej vedeckej komunite, a tiež v celej spoločnosti. V diskusii rezonovala potreba spontánnej aktivity členov, angažovania sa v súčasných problémoch, potreba správnej formulácie cieľov, potreba zviditeľnenia sa v spoločnosti a v politike. V súvislosti s diskusiou spontánne odznali návrhy tém, ktorými by sa mohla UČS v blízkej budúcnosti zaoberať.

Patrí k nim napríklad:

- disproporcía medzi súčasnou úrovňou infraštruktúrneho vybavenia a úrovňou miezd a financovania prevádzky vo výskume;
- šanca slovenských vedcov v programe HORIZONT 2020 a k absencii systémovej podpory pri príprave projektov;
- nedôstojné postavenie učiteľov a klesajúca úroveň vzdelávania;

- problém násobných plných úväzkov vo výskume a vysokom školstve;
- dlhodobý strategický výskumný program pre konkrétnu oblasť špecializácie z pohľadu dostupných vedeckých a výskumných kapacít RIS3 SK.

Samostatnou témou bola informácia o *Koncepcii hodnotenia vedeckých pracovísk SAV*, ktorú prezentovala Ing. Mária Omastová, DrSc., predsedníčka Akreditačnej komisie SAV a členka UČS. Pripravované hodnotenie má preukázať potenciál organizácií SAV uplatniť sa v Európskom výskumnom priestore ako rovnocenný partner a potvrdiť ambíciu SAV zabezpečovať kvalitný výskum s dôrazom na excelentnosť. Koncepcia počíta s hodnotením organizácií SAV panelom zahraničných expertov.

V diskusii bola vyjadrená podpora snahe P SAV smerujúcej k väčšej nezávislosti a objektívnosti pravidelného hodnotenia, ale súčasne i opatrnosť pred deformáciami pôvodného zámeru, ktoré môžu hroziť nastavením konkrétnych pravidiel a kritérií.

Ďalším bodom programu bola voľba člena Rady za prof. Samuelyho, ktorý z funkcie člena Rady odstúpil. Nakoľko Štatút UČS umožňuje zvoliť 5 – 7 člennú radu, VZ doplnilo voľbou dvoch členov Rady – prof. PhDr. Jozefa Bátoru, DrSc. a prof. Ing Štefana Lubyho, DrSc.

VZ tiež rozhodlo o konaní volieb do UČS v termíne od 15. 3. do 30. 4. 2016 a stanovilo maximálny limit 10 nových riadnych členov.

Po rokovaní VZ sa uskutečnila tradičná výročná večera UČS SAV za účasti 50 riadnych a emeritných členov. Tradičnú reč po večeri (after dinner speech) mal prof. MUDr. Branislav Lichardus, DrSc., predseda SAV v rokoch 1992 – 1995 a zakladajúci predseda UČS (2003). V príhovore poukázal na neutešený stav vo vytváraní podmienok pre činnosť školstva a vedy v SR, napriek tomu, že v programových vyhláseniach všetkých porevolučných vlád za 26 rokov boli školstvo a veda deklarované ako priorita. Retrospektívne hodnotil vývoj okolo SAV najmä v prvej dekáde po demokratických zmenách.

V roku 2015 bola UČS prizvaná k účasti na vyhodnocovaní súťaže Vedec roka, nakoľko od roku 2013 prešla súťaž pod vedenie CVTI SR, ZSVTS a SAV. V komisii, ktorá posudzovala návrhy na laureátov súťaže pracovali nasledujúci členovia UČS SAV: RNDr. Eva Majková, DrSc., ktorá bola zvolená za predsedníčku hodnotiacej komisie, prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc. a prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc. Slávnostné vyhlásenie výsledkov súťaže sa uskutočnilo 12. 5. 2015 v koncertnej sále Slovenského rozhlasu v Bratislave. Odovzdávania cien sa zúčastnil prezident SR Andrej Kiska, štátna tajomníčka MŠVVaŠ SR Romana Kanovská, generálny riaditeľ CVTI SR prof. RNDr. Ján Turňa, CSc., predseda SAV a člen UČS prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc., prezident ZSVTS prof. Ing. Dušan Petráš, PhD. ako i viacerí rektori slovenských univerzít. Vedcom roka 2014 sa stal člen UČS doc. Ing. Fedor Gömöry, DrSc.

Ako každoročne, aj v roku 2015 sa členovia Učenej spoločnosti SAV aktívne zapájali do rôznych aktivít na podporu a propagáciu vedy, ako napríklad rozhovory v dennej tlači, stĺpčky a články v dennej tlači či iných periodikách, vystúpenia v televízii, resp. v krátkych televíznych dokumentoch o vede a osobnostiach vedy. Popri tomto vystupovali s popularizačnými prednáškami pred širokou verejnosťou (Noc výskumníkov, Veda v Centre, Detská univerzita, sprievodné akcie počas Týždňa vedy a techniky, a p.), alebo na akciách organizovaných rezortnými ministerstvami.

Posledné zasadnutie Rady sa uskutočnilo 18. 12. 2015. Na ňom bola zvolená prof. Ing. Oľga Križanová, DrSc. do funkcie vedeckej tajomníčky UČS a prerokoval sa postup pri realizácii záverov VZ z 1. 12. 2015 pre prvý štvrťrok 2016.

Ku koncu roka 2015 mala Učená spoločnosť 47 riadnych členov a 51 emeritných členov a 10 čestných členov.

Jozef Noga
predseda Učenej spoločnosti SAV

PRÍLOHA 4

Činnosť vedeckých spoločností SAV

Spoluprácu a komunikáciu akademickej obce SAV s vysokoškolským prostredím a ostatnými záujemcami o vedecký výskum už tradične rozširujú aj vedecké spoločnosti založené na pôde akademie alebo k nej asociované. V súčasnosti ich registrujeme 53 naprieč širokým spektrom vedných disciplín. Dovedna evidujú viac ako 8 tisíc členov, aktívnych vedcov, učiteľov a odborníkov z rozličných inštitúcií, ale aj ďalších záujemcov z radov študujúcej mládeže, často aj dôchodcov. Sú medzi nimi spoločnosti s 2 – 3 desiatkami, ale aj niekoľkými stovkami členov, geograficky zo všetkých kútov Slovenska.

Hlavným poslaním vedeckých spoločností je podpora rozvoja jednotlivých vedných disciplín, spolupráca s vedeckou obcou výskumných inštitúcií a vysokých škôl, ako aj popularizácia výsledkov výskumov širokej verejnosti. Ich činnosť zastrešuje Rada vedeckých spoločností pri SAV, vytvorená ako združenie predsedov týchto spoločností. Komunikáciu spoločností s ústavmi a Predsedníctvom SAV zabezpečuje Komisia SAV pre spoluprácu s vedeckými spoločnosťami. Veľká časť vedeckých spoločností má uzatvorené zmluvy o spolupráci s ústavmi SAV, na báze ktorých spoločne organizujú vedecké, odborné, vzdelávacie a popularizačné podujatia, vydávajú spoločné publikácie, periodiká a pod. Ústavy SAV majú možnosť uchádzať sa o finančnú podporu na projekty realizované v spolupráci s vedeckými spoločnosťami.

Ťažiskom činnosti vedeckých spoločností asociovaných k SAV je organizovanie vedeckých, odborných a vedecko-popularizačných podujatí, v niektorých špecifických prípadoch exkurzií, výstav, prednášok pre verejnosť a pod. V nadväznosti na tieto podujatia alebo nezávisle od nich majú spoločnosti aj pomerne bohaté publikačné aktivity. Konkrétne v roku 2015 zorganizovali spoločnosti samostatne alebo v spolupráci s inými subjektmi 246 rozličných vedeckých podujatí (konferencií, seminárov, sympózií atď.), medzi nimi aj desiatky s nezanedbateľnou a personálne významnou zahraničnou účasťou. Počet odborných a vedecko-popularizačných podujatí zorganizovaných spoločnosťami bol za daný rok 199, do čoho neboli započítané samostatné popularizačné prednášky pre verejnosť. Spoločnosti vydali alebo podieľali sa na vydaní 36 knižných publikácií, väčšinou konferenčných zborníkov, zároveň zastrešili vydávanie 34 periodických publikácií, medzi nimi časopisov a bulletinov s vedeckými príspevkami. Valné zhromaždenia týchto spoločností sú spravidla tiež spojené s vedeckým programom. Osobitnú pozornosť si zaslúžia celoštátne zjazdy organizované väčšími spoločnosťami, na ktorých sa často prerokovávajú aj priority vývoja disciplíny, resp. jej ďalšie smerovanie. Celý rad vedeckých spoločností má osobitne aktívne pracovné vzťahy s českými spoločnosťami príbuzného zamerania, čo sa premietá okrem iných do pravidelného organizovania spoločných vedeckých podujatí, ktorých tradícia bola väčšinou založená ešte počas existencie Česko-Slovenska.

Spolupráca vedeckých spoločností so školským sektorom je zameraná okrem výskumných aj na vzdelávacie aktivity, na riešenie terminologických, didaktických a metodologických otázok, na organizovanie a gesciu odborových olympiád a iných študentských súťaží. Vedecké spoločnosti pri SAV sa pravidelne zapájajú aj do programov Týždňa vedy a techniky na Slovensku, ako aj do festivalu Noc výskumníkov. Vedecké spoločnosti sprostredkovávajú kontakty odborníkov zo SAV aj

s inými kultúrnymi inštitúciami, napr. múzeami, ale aj so samosprávnymi orgánmi a organizáciami tretieho sektora. Viaceré z nich majú rozmanité a prínosné medzinárodné kontakty. Realizujú sa prostredníctvom členstva v nadnárodných združeniach a výboroch, alebo sprostredkovaním a personálnym zabezpečením spolupráce pri organizovaní medzinárodných podujatí. Národné komitety alebo iné formy medzinárodného zastúpenia danej disciplíny sú často nominované vedeckými spoločnosťami. Bohužiaľ, roky pretrvávajúcim problémom členstva vedeckých spoločností v nadnárodných združeniach sú relatívne vysoké členské príspevky, na ktoré spoločnosti často nemajú dostatok financií. Komisia SAV pre spoluprácu s vedeckými spoločnosťami spolu s RSVS skúmajú možnosti riešenia a uskutočnili prvé rokovania v tejto súvislosti.

Na priblíženie a ilustráciu môžeme uviesť výber významnejších podujatí v roku 2015 organizovaných vedeckými spoločnosťami podľa vedných oblastí:

V skupine matematicko-fyzikálnych vied reprezentujú spolkovú činnosť najmä tri veľké spoločnosti, Jednota slovenských matematikov a fyzikov, Slovenská fyzikálna spoločnosť a Slovenská astronomická spoločnosť. Okrem každoročne organizovaných krajinských konferencií aj v minulom roku zastrešili tradičné podujatia ako Vanovičove, Murgašove, Šoltésove dni a celý rad regionálnych seminárov zameraných na aktuálne otázky a problémy matematického, fyzikálneho a astronomického výskumu. Celý rad podujatí týchto spoločností je zameraný na vyhľadávanie mladých talentov a záujemcov, zároveň na podporu moderných foriem výučby v daných disciplínach. Veľmi populárne sú praktické pozorovacie akcie Slovenskej astronomickej spoločnosti, medzi nimi program S ďalekohľadom na cestách, ktorý približuje astronómiu záujemcom aj v tých od centier vzdialenejších kútoch Slovenska. Spoločnosť sa aj v minulom roku angažovala v medzinárodných programoch na ochranu pred svetelným znečistením oblohy.

Slovenská chemická spoločnosť zorganizovala viac ako 40 konferencií, workshopov a seminárov, ale centrálnou udalosťou sa stal 67. zjazd chemikov, na ktorom vystúpil s prednáškou aj nositeľ Nobelovej ceny za chémiu, francúzsky chemik Jean-Marie Lehn. Slovenská ťlová spoločnosť sa zapojila do organizovania medzinárodných podujatí odboru a na domácej pôde zorganizovala dvojdnový workshop na aplikáciu ťlových materiálov vo výskume, priemyselných a ekologických aplikáciách. V spolupráci so Slovenskou spoločnosťou pre dejiny vied a techniky pri SAV bola pripravená ďalšia publikácia v edícii mapujúcej dejiny chemického priemyslu na Slovensku. Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pokračovala v organizovaní pravidelnej vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou so zameraním na rozličné moderné konštrukčné materiály a ich aplikáciu v praxi. Najvýznamnejším podujatím Slovenskej spoločnosti pre kybernetiku a informatiku bola medzinárodná vedecká konferencia ROCOND 15 venovaná aplikácii daných odborov, z ktorej spoločnosť pripravila aj zborník príspevkov.

Slovenská geologická spoločnosť patrí k spoločnostiam, ktoré aktívne pestujú slovensko-české vedecké kontakty, čo vlni vyústilo do organizovania ďalšieho z ročníkov spoločného československého geologického kongresu. Veľa záujemcov pritiahli aj populárne geologické exkurzie organizované spoločnosťou, podobne i vedecko-popularizačné prednášky, zberateľské podujatia a ďalšie. Najvýznamnejším podujatím Slovenskej mineralogickej spoločnosti bola medzinárodná mineralogicko-petrologická konferencia PETROS. Niekoľko medzinárodných vedeckých podujatí, kolokvií a konferencií zorganizovali aj pobočky Slovenskej geografickej spoločnosti. Na viacerých boli analyzované témy z oblasti humánnej a ekonomickej geografie

(maloobchod a nákupné správanie, vplyv zmeny foriem hospodárenia na krajinu a pod.), iné sa venovali aktuálnym otázkam geografického výskumu všeobecne. Populárne sú aj prednášky pre verejnosť organizované spoločnosťou.

Medzi tradičné podujatia Slovenskej botanickej spoločnosti patria verejnosťou pozitívne hodnotené exkurzie, floristické poradne a kurzy. Spoločnosť v roku 2015 zorganizovala aj viaceré medzinárodné podujatia, zamerané napr. na témy lišajníkov v strednej Európe, na výskum stredoeurópskej dendroflóry, a ďalšie. K problematike dendroflóry vydala spoločnosť aj rozsiahly zborník s príspevím domácich aj zahraničných autorov. Členovia spoločnosti v spolupráci so Slovenskou limnologickou spoločnosťou pokračovali v organizovaní tradičných algologických a limnologických seminárov. Limnologická spoločnosť bola spoluorganizátorkou 8. stredoeurópskej dipterologickej konferencie. Slovenská mykologická spoločnosť aj v roku 2015 zastrešila populárnu hubársku poradňu v Slovenskom národnom múzeu v Bratislave, zorganizovala výstavy a pokračovala aj vo výskume biodiverzity húb a mykoflóry, najmä vo vzťahu k ekológii, často v úzkej spolupráci s českými odborníkmi. Slovenská zoologická spoločnosť sa orientovala v minulom roku na zorganizovanie tradičných podujatí ako Deň Dunaja, Svetový deň migrácie rýb a zrealizovala aj workshop o morfometrii.

Slovenská ekologická spoločnosť bola spoluorganizátorkou významnej medzinárodnej vedeckej konferencie venovanej aktuálnym otázkam krajinnej ekológie, ktorá sa uskutočnila v máji 2015 v Nitre, za účasti 128 účastníkov z 21 krajín. Problematikou ďalšej medzinárodnej konferencie zorganizovanej touto spoločnosťou bolo trvalo udržateľné poľnohospodárstvo a využívanie pôdy. Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy zaradila v roku do sféry svojich záujmov spoločensky aktuálne problémy, napr. potravinovú bezpečnosť a rizikové faktory, cudzorodé látky v poživatinách, otázky pedológie, pestovania krmovín, ale aj ochranu okrasných a lesných drevín vo vzťahu ku globálnym výzvam, verejnej zeleni a ďalšie. Spoločnosť vydala aj publikáciu o osobnostiach pôdohospodárskych vied na Slovensku.

Slovenská Alzheimerova spoločnosť patrí už tradične k najaktívnejším z hľadiska oslovenia verejnosti prednáškami, letákmi, publikáciami a inými formami informovania o neurodegeneratívnych ochoreniach a možnostiach ich liečby. Spoločnosť pokračovala aj v sérii medzinárodných vedeckých konferencií o aktivizácii seniorov a nefarmakologických prístupoch v liečbe Alzheimerovej choroby. Slovenská spoločnosť pre neurovedy pri SAV bola v roku 2015 spoluorganizátorkou dvoch významných medzinárodných vedeckých konferencií o neurodegeneratívnych ochoreniach, o ich experimentálnom a klinickom výskume a o možnostiach ich diagnostiky a liečby v súčasnosti a blízkej budúcnosti. Na podujatiach odzneli prednášky napr. aj o zaujímavých pokusoch zameraných na regeneráciu centrálného nervového systému alebo na experimentálnu liečbu poranenej miechy. Slovenská parazitologická spoločnosť pokračovala 4. ročníkom v organizovaní Labudových dní, s orientáciou na prírodnú „ohniskovosť“ nákaz, na zoonózy a ekologické aspekty parazitológie.

V činnosti Slovenskej archeologickej spoločnosti pri SAV sa výrazne presadili v uplynulom období prvky interdisciplinarít. Prítomné to bolo v pravidelných regionálnych stretnutiach archeológov, ale aj na podujatiach, kde archeologická obec aktívne spolupracovala nielen s paleontológmi, geológmi a muzeológmi, ale v rámci aplikácie konzervačných postupov veľmi intenzívne aj s prírodovedcami, technikmi a pod. Aktivity Slovenskej historickej spoločnosti boli tradične bohaté aj v minulom

roku. Svedčia o tom desiatky vedeckých a popularizačných podujatí naprieč regiónmi, ale aj témami. Na medzinárodných konferenciách boli analyzované témy ako napr. spomienková kultúra v strednej Európe v prvej polovici 20. storočia, otázka symbolov v politike pri snahách o budovanie národa v Uhorsku v 19. storočí, otázky každodennosti v rozličných obdobiach, mestá vo vojne, vzťah cirkví a politiky v prvej polovici 20. storočia, študenti zo Slovenska na zahraničných univerzitách pred rokom 1918, podoby súčasného štúdia histórie na univerzitách a iné. Na domácich podujatiach figurovali témy o poslaní palatínskeho úradu, o podobách manželstva v ranom novoveku, rozličné otázky vojenskej histórie, archívnictva, digitalizácia kultúrneho dedičstva a ďalšie. Tradične veľkému záujmu sa tešili aj prednášky organizované historickou spoločnosťou. Medzinárodné vedecké konferencie Národopisnej spoločnosti Slovenska skúmali problematiku miest z etnologického hľadiska a vzťah folklorizmu a kultúrneho dedičstva. V činnosti Slovenskej orientalistickej spoločnosti sú prítomné viaceré disciplíny od filozofie, umenia a literatúry cez históriu až po politologické otázky. Vlni bola spoločnosť organizátorkou úspešného medzinárodného workshopu zameraného otázku globalizácie v Oriente, na základe ktorého vydala aj rozsiahly zborník príspevkov. Slovenská numizmatická spoločnosť v minulom roku sa podieľala na príprave trojdňovej konferencie Košický zlatý poklad zorganizovanej pri príležitosti výročia objavu 1935-2015. Spoločnosť zorganizovala aj sympóziu s názvom Numizmatika a jej miesto v kultúrnej minulosti Nitry.

Slovenská jazykovedná spoločnosť pripomenula vlni 200. výročie narodenia Ľudovíta Štúra dvojdnovou vedeckou konferenciou, ale významným stretnutím jazykovedcov bol aj seminár pri príležitosti životného jubilea medzinárodne uznávaného slovenského jazykovedca pôsobiaceho vo Švédsku Ľubomíra Ďuroviča. Pokračovala aj tradícia populárnych kolokvií mladých jazykovedcov a spoločnosť vydala v minulom roku aj dva rozsiahle zborníky z týchto stretnutí. Slovenská jednota klasických filológov sa tradične sústreďuje na vedecké prednášky podložené rozsiahlym výskumom – v minulom roku so zameraním na básnickú tvorbu J. Bocatia, na otázku milostného života v antike, na rozbor textov sv. Augustína, na filozofickú spisbu na pôde Trnavskej univerzity a pod.

Medzi najaktívnejšie vedecké spoločnosti asociované k SAV môžeme bezpochyby zaradiť Slovenskú sociologickú spoločnosť. Jej vedecké a odborné podujatia boli zamerané na celý rad spoločensky závažných otázok, napr.: seniori v spoločnosti, nezamestnanosť absolventov vysokých škôl, národné tradície v kultúre, národnostné a etnické menšiny, rodina a zdravie, riziká a občiansky potenciál ich riešenia, teória v sociálnej práci atď. Sociologická spoločnosť sa venovala aj metodologickým otázkam vo vzťahu ku skúmaniu každodennosti, k získavaniu a spracovaniu dát, vo všeobecnosti k sociálnemu výskumu. Slovenská spoločnosť pre regionálnu politiku sa v svojich podujatiach venovala fenoménu parlamentného jazyka a problémom integrácie menšín v európskych spoločnostiach. Slovenská spoločnosť pre štúdium náboženstiev sa sústredila na prednáškovú činnosť a na vydanie ďalších čísel časopisu Axis Mundi. Slovenská štatistická a demografická spoločnosť spolupracuje s viacerými sférami a exaktnými štatistickými metódami skúma najmä ekonomický a demografický vývoj (predovšetkým na Slovensku), ale aj otázky zdravia populácie a ďalšie spoločensky významné faktory a súvislosti. Medzi témami konferencií a publikácií tejto spoločnosti sa vyskytovali napr. otázky inteligentného rastu v ekonomických dimenziách, skúmanie možnosti podpory rozhodovania kvantitatívnymi metódami, aktuálne otázky aplikácie štatistických metód vo výskumnej praxi a ďalšie.

Slovenská pedagogická spoločnosť pripravila v minulom roku medzinárodnú vedeckú konferenciu s názvom Spoločenská pozícia učiteľa a jeho vplyv na kultúru spoločnosti. Slovenská psychologická spoločnosť – tak ako každý nepárny rok – bola organizátorkou Psychologických dní, dôležitého a tradičného pracovného fóra českých a slovenských psychológov.

Zoznam vedeckých spoločností pri SAV

1. Asociácia slovenských geomorfológov
2. Jednota slovenských matematikov a fyzikov
3. Národopisná spoločnosť Slovenska
4. Slovenská akustická spoločnosť
5. Slovenská Alzheimerova spoločnosť
6. Slovenská antropologická spoločnosť
7. Slovenská archeologická spoločnosť
8. Slovenská astronomická spoločnosť
9. Slovenská bioklimatologická spoločnosť
10. Slovenská biologická spoločnosť
11. Slovenská botanická spoločnosť
12. Slovenská dopravná spoločnosť
13. Slovenská ekologická spoločnosť
14. Slovenská entomologická spoločnosť
15. Slovenská fyzikálna spoločnosť
16. Slovenská geografická spoločnosť
17. Slovenská geologická spoločnosť
18. Slovenská histo- a cytochemická spoločnosť
19. Slovenská historická spoločnosť
20. Slovenská chemická spoločnosť
21. Slovenská ílová spoločnosť
22. Slovenská imunologická spoločnosť
23. Slovenská jazykovedná spoločnosť
24. Slovenská jednota klasických filológov
25. Slovenská limnologická spoločnosť
26. Slovenská literárnovedná spoločnosť
27. Slovenská meteorologická spoločnosť
28. Slovenská mineralogická spoločnosť
29. Slovenská muzikologická spoločnosť
30. Slovenská mykologická spoločnosť
31. Slovenská numizmatická spoločnosť
32. Slovenská orientalistická spoločnosť
33. Slovenská parazitologická spoločnosť
34. Slovenská pedagogická spoločnosť
35. Slovenská psychologická spoločnosť
36. Slovenská sociologická spoločnosť
37. Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu
38. Slovenská spoločnosť pre dejiny vied a techniky
39. Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku
40. Slovenská spoločnosť pre medzinárodné právo
41. Slovenská spoločnosť pre mechaniku
42. Slovenská spoločnosť pre neurovedy
43. Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy
44. Slovenská spoločnosť pre regionálnu politiku
45. Slovenská spoločnosť pre štúdium náboženstiev
46. Slovenská štatistická a demografická spoločnosť

- 47. Slovenská teatrologická spoločnosť
- 48. Slovenská zoologická spoločnosť
- 49. Slovenské filozofické združenie
- 50. Slovenské združenie pre politické vedy
- 51. Spoločnosť pre vedy a umenia
- 52. Umeleckohistorická spoločnosť
- 53. Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch

PRÍLOHA 5

Projekty medzinárodnej spolupráce

Tabuľka IV-1
Zoznam národných komitétov

	Skratka angl/fr. (slov.)	Názov Národného komitétu Anglicky/francúzsky, <i>slovensky</i>	Meno reprezentanta v SR, funkcia, pracovisko
1	CISH/ICHS (SNKH)	Comité Internationale des Sciences Historiques/Int.Committee of Hist.Sciences <i>Slovenský národný komitét historikov</i>	PhDr. B. Ferenčuhová predsedníčka Historický ústav SAV
2	COSPAR	Committee on Space Research	prof. Ing. K. Kudela, DrSc. predseda Ústav experimentálnej fyziky SAV
3	IALE	International Association for Landscape Ecology <i>Slovenská asociácia pre krajinnú ekológiu</i>	doc. RNDr. E. Paudišová, PhD. tajomníčka-poverená vedením, Katedra krajin- nej ekológie, PRIF UK
4	IAU	International Astronomical Union <i>Slovenský národný komitét pre Medzinárodnú astronomickú úniu</i>	RNDr. A. Kučera, CSc. predseda Astronomický ústav SAV
5	IGU (SNGK)	International Geographical Union <i>Slovenský národný geografický komitét</i>	prof. RNDr. V. Ira, CSc. predseda Geografický ústav SAV
6	IHP UNESCO	International Hydrological Programme UNESCO <i>NK pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO</i>	RNDr. P. Miklánek, CSc. predseda Ústav hydrológie SAV
7	INC (NNK)	International Numismatic Commission <i>Národný numizmatický komitét SR</i>	PhDr. J. Hunka, CSc. predseda Archeologický ústav SAV
8	IUCr (RKČSK)	International Union of Crystallography <i>Regionálny komitét českých a slovenských kryštaloграфov</i>	prof. Ing. M.Koman, DrSc. podpredseda Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave
9	IUGG (SNKGG)	International Union of Geodesy and Geophysics <i>Slovenský národný komitét pre geodéziu a geofyziku</i>	prof. RNDr. M. Bielik, DrSc. predseda Katedra aplikovanej a environmentálnej geofyziky, PRIF UK
10	IUGS (NGK)	International Union of Geological Sciences <i>Národný geologický komitét SR</i>	doc. RNDr. J. Michalík, DrSc. predseda Geologický ústav SAV
11	IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry <i>Slovenský národný komitét pre chémiu Medzinárodnej únie pre čistú a aplikovanú chémiu</i>	doc. RNDr.M.Drábik,PhD. predseda PriF UK a Ústav anorganickej chémie SAV
12	IUPAP	International Union of Pure and Applied Physics	prof. Ing. J. Cirák, CSc. predseda Fakulta elektrotechniky a informatiky STU

13	SCOPE	Scientific Committee on Problems of Environment	prof. RNDr. P. Eliáš, CSc. Katedra ekológie, Fakulta európskych štúdií SPU Nitra
14	SCOSTEP	Scientific Committee on Solar – Terrestrial Physics	Mgr. M. Revallo, PhD. predseda Geofyzikálny ústav SAV
15	IFTToMM	International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science	doc. Ing. S. Žiaran, CSc. predseda Strojnícka fakulta STU Bratislava
16	URSI	Union Radio Scientifique Internationale International Union of Radio Science	doc. Ing. V. Štofanič, PhD. predseda Fakulta elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave
17	Future Earth (do r. 2015 DIVERSITAS)	International Programme on Biodiversity Science	Ing. J. Oszlányi, CSc. predseda Ústav krajinnej ekológie SAV
18	IBRO	International Brain Research Organization	RNDr. N. Lukáčová, DrSc. predseda Neurobiologický ústav SAV
19	IMU	International Mathematical Union	prof. RNDr. A. Dvurečenskij, DrSc. predseda Matematický ústav SAV
20	IUFRO	International Union of Forest Research Organizations	Ing. J. Váľka, CSc. predseda Ústav ekológie lesa SAV
21	IUHPS	International Union of the History and Philosophy of Science	Doc. RNDr. J. Šebesta, PhD. predseda, FMFI UK

Tabuľka IV-2

Údaje o mobilite pracovníkov SAV v rámci medzinárodnej vedeckej spolupráce na základe MAD

	Počet vyslaní/prijatí		Osobodni		Finančné náklady (€)	Projekty
	Vyslania	Prijatia	Vyslania	Prijatia		
Argentína	3	3	41	15	673	2
Belgicko	4	0	66	0	0	0
Bulharsko	23	26	185	181	8 935	18
Česká republika	47	41	205	231	22 451	16
Čína	2	3	41	12	330	0
Egypt	0	3	0	54	2 591	0
Estónsko	2	3	21	35	1 454	0
India	1	0	21	0	0	0
Izrael	3	0	49	0	0	0
Kanada	1	4	18	16	624	0
Lotyšsko	0	1	0	4	108	0
Maďarsko	6	16	29	86	3 592	8
Nemecko	23	12	256	157	9 464	4

Poľsko	47	44	238	230	10 016	26
Rumunsko	8	2	66	14	652	0
Slovinsko	0	0	0	0	0	0
Srbsko	0	1	0	5	147	0
Taiwan	0	3	0	27	1 564	1
Taliano	12	6	101	32	1 328	6
Turecko	2	0	50	0	0	2
Ukrajina	9	5	51	32	2 547	22
EÚ spolu	172	151	1167	970	58 000	78
Ostatné spolu	21	22	271	161	8 477	27
Spolu	193	173	1438	1131	66 476	105

Tabuľka IV-3

Prehľad projektov 7. RP EÚ s účasťou SAV riešených v roku 2015

Organizácia SAV	Názov projektu
1. oddelenie vied SAV	
Astronomický ústav SAV	Topológia a fyzikálne parametre magnetických polí slnečných filamentov
Astronomický ústav SAV	SOLARNET- Sieť slnečnej fyziky s veľkým rozlíšením
Elektrotechnický ústav SAV	Vývoj supravodivých pások v Európe: Nové materiály a architektúry pre zníženie nákladov silnoprúdových aplikácií a magnetov
Elektrotechnický ústav SAV	Supravodivá, spoľahlivá, ľahká a výkonnejšia veterná turbína umiestnená mimo pobrežia
Fyzikálny ústav SAV	Simulátory a rozhrania s kvantovými systémami
Fyzikálny ústav SAV	Kvantové technológie pre Európu
Ústav geotechniky SAV	Čistenie vôd a pôd od zmiešaných kontaminantov
Ústav hydrológie SAV	Detekcia znečistenia v rieke použitím siete senzorov
Ústav informatiky SAV	Globálny bezpečnostný manažment riadenia letovej prevádzky (Global ATM security management (GAMMA))
Ústav informatiky SAV	Systém pre dátovú interoperabilitu záchranných zložiek (REDIRNET)
Ústav informatiky SAV	Virtuálne podniky zosieťované navzájom prepojenými službami
Ústav materiálového výskumu SAV	Inovatívne materiálové riešenia pre oblasť dopravy, energie a biomedicíny pomocou posilnenia integrácie a zvýšenia dynamiky výskumu v KMM-VIN
2. oddelenie vied SAV	
Botanický ústav SAV	Budovanie siete na sledovanie európskej biodiverzity
Chemický ústav SAV	Integrovaná infraštruktúra pre štrukturálnu biológiu

Chemický ústav SAV	Diagnostika rakoviny: Paralelná analýza biomarkerov rakoviny prostaty
Chemický ústav SAV	Elektrochemické lektínové a glykánové biočipy integrované s nanoštruktúrami
Chemický ústav SAV	Výskumná infraštruktúra mikrobiálnych zdrojov
Chemický ústav SAV	Štúdium reakčného mechanizmu glykozylntransferáz použitím ab initio molekulovej dynamiky ako pomôcky pri návrhu inhibítorov
Parazitologický ústav SAV	Zhodnotenie a monitoring vplyvu geneticky modifikovaných rastlín na agroekosystémy
Ústav anorganickej chémie SAV	Pokrok vo vývoji a aplikáciách balíka NMR spektroskopie pre paramagnetické systémy. Kominovaný experimentálno-teoretický prístup (pNMR)
Ústav anorganickej chémie SAV	Nitridové materiály s funkčnými vlastnosťami pre aplikácie v energetike
Biomedicínske centrum SAV (Ústav experimentálnej endokrinológie)	Integrovaná infraštruktúra pre štrukturálnu biológiu
Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV	Adaptácia rastlín na znečistenie ťažkými kovmi a rádioaktivitou
Ústav krajinnej ekológie SAV	Funkčnosť prírodných kapitálov a ekologických služieb: od konceptu k reálnej aplikácii – OpenNESS
Ústav molekulárnej biológie SAV	Nové prepojenie bunkovej továrne Streptomyces pre efektívnu produkciu biomolekúl
Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV	Klinický vývoj Nitisinonu pre Alkaptonúriu
Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV	Funkčné prepojenie mitochondrií a endoplazmatického retikula u Wolframovho syndrómu: predpokladaný význam pre ochranu mozgu a srdca
Ústav polymérov SAV	Molekulárne a atomické próbovanie série elastomérov vo vzťahu k relaxačnej dynamike z široko-pásmovej dielektrickej spektroskopie
Ústav zoológie SAV	Biológia a kontrola vektormi prenášaných infekcií v Európe
Biomedicínske centrum SAV (Virologický ústav)	Proti-kliešťové vakcíny na prevenciu kliešťami prenášaných ochorení v Európe
Biomedicínske centrum SAV (Virologický ústav)	Biomedicínske inžinierstvo pre vývoj diagnostiky a terapie nádorových a mozgových chorôb
Biomedicínske centrum SAV (Virologický ústav)	Nové liečivá cielené voči polymeráze vírusu chrípky
3. oddelenie vied SAV	
Ekonomický ústav SAV	Zamestnanosť 2025: Vplyv transformačných procesov na európsky trh práce
Ekonomický ústav SAV	WWWforEurope – Blahobyt, bohatstvo a práca pre Európu
Ústav výskumu sociálnej komunikácie SAV	Budovanie platformy pre rozšírený sociálno-vedný výskum vzťahujúci sa k jadrovej energii v strednej a východnej Európe
Prognostický ústav SAV	Úloha vedy v strategickom plánovaní ekonomického rastu a udržateľnej spotreby: Vytváranie prepojení medzi výskumom a tvorbou verejných politík

Prognostický ústav SAV	Mobilita mladých : maximalizácia príležitostí pre jednotlivcov, trhy práce a regióny v Európe
Prognostický ústav SAV	Celoživotné vzdelávanie, inovácie a ľudský kapitál v Európe
Sociologický ústav SAV	Médiami umožnená e-participácia na Slovensku

Tabuľka IV-4

Prehľad projektov H2020 s účasťou SAV riešených v roku 2015

Organizácia SAV	Názov projektu
1. oddelenie vied SAV	
Elektrotechnický ústav SAV	Uskutočňovanie aktivít popísaných v Ceste k fúzii počas Horizon2020 cestou spoločného programu členov konzorcia EUROfusion
Fyzikálny ústav SAV	Hybridný integrovaný klaster pre generovanie elektrickej energie vrátane obnoviteľných palív
Ústav informatiky SAV	Zapojenie EGI spoločenstva smerom k otvorenej vede
Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	Vytvorenie centra excelencie pre aplikáciu pokročilých materiálov
Ústav vied o Zemi SAV	Ramenonožce ako senzitivní stopári morského prostredia: postrehy z pomerov alkalických kovov, kovov alkalických zemín a stopových prvkov a izotopových systémov
2. oddelenie vied SAV	
Neuroimunologický ústav	Coordination Action in support of the sustainability and globalisation of the Joint Programming Initiative on Neurodegenerative Diseases
Ústav ekológie lesa SAV	Európska infraštruktúra pre dlhodobý ekosystémový a socioekologický výskum
Ústav ekológie lesa SAV	Integrované priestorové plánovanie, využitie územia a manažment pôdy
Ústav krajinej ekológie SAV	Európska infraštruktúra pre dlhodobý ekosystémový a socioekologický výskum – eLTER
Ústav krajinej ekológie SAV	Integrované priestorové plánovanie, využitie územia, manažment krajiny – INSPIRATION
Virologický ústav SAV	Európsky vírusový archív sa stáva globálnym
3. oddelenie vied SAV	
Centrum spoločenských a psychologických vied SAV	Mobilita mladých : maximalizácia príležitostí pre jednotlivcov, trhy práce a regióny v Európe
Ekonomický ústav SAV	FIRSTRUN - Fiscal Rules and Strategies under Externalities and Uncertainties
Sociologický ústav SAV	Strengthening and widening the European infrastructure for social science data archives

Ústav výskumu sociálnej komunikácie SAV	Občianska viacúrovňová konzultácia Horizontu 2020
-----------------------------------------	---------------------------------------------------

Tabuľka IV-5

Prehľad medzinárodných projektov COST s účasťou SAV riešených v roku 2015

Organizácia SAV	Názov projektu
1. oddelenie vied SAV	
Astronomický ústav SAV	Pôvod a evolúcia života na Zemi a vo vesmíre
Astronomický ústav SAV	Polarizácia ako prostriedok k štúdiu Slnecnej sústavy a ďalej
Elektrotechnický ústav SAV	Hybridné zariadenia na uskladňovanie energie v mobilných a stacionárnych aplikáciách
Elektrotechnický ústav SAV	Koloidné aspekty nanovedy pre inovatívne procesy a materiály
Elektrotechnický ústav SAV	Pokročilá röntgenová priestorová a časová metrológia
Elektrotechnický ústav SAV	Výmena poznatkov o iónových kvapalinách
Elektrotechnický ústav SAV	Moderné rtg zobrazovacie a tomografické metódy využívajúce fázový kontrast
Elektrotechnický ústav SAV	Supravodivosť na nanoškále: Nové funkcionality prostredníctvom optimalizovaného ohraničenia kondenzátu a polí
Elektrotechnický ústav SAV	Zachytenie spoločného európskeho výskumu v nanášaní po atomárnych vrstvách
Fyzikálny ústav SAV	Termodynamika v kvantovom režime
Fyzikálny ústav SAV	Pokročilá röntgenová priestorová a časová metrológia
Fyzikálny ústav SAV	Stable Next-Generation Photovoltaics: Unravelling Degradation Mechanisms of Organic Solar Cells by Complementary Characterization Techniques
Fyzikálny ústav SAV	Pokročilá rekonštrukcia v RTG tomografii: experiment, modelovanie a algoritmy
Fyzikálny ústav SAV	Nanoscale Quantum Optics
Fyzikálny ústav SAV	Koloidné aspekty nanovied pre inovatívne procesy a materiály
Fyzikálny ústav SAV	Fundamentálne problémy kvantovej fyziky
Geografický ústav SAV	Spojenie európskeho výskumu konektivity
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Multifunkcionalizované nanočastice pre magnetickú hypertermiu a nepriamu radiačnú
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Supravodivosť na nanoškále: Nové funkcionality prostredníctvom optimalizovaného ohraničenia kondenzátu a polí
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Neglobulárne proteíny – od sekvencie ku štruktúre, funkcii a aplikácii v molekulárnej fyziopatológii
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Koloidné aspekty nanovedy pre inovatívne procesy a materiály
Ústav merania SAV	Európska sieť pre inovatívne využitie elektro-magnetických polí v biomedicínskych aplikáciách
Ústav merania SAV	Európska sieť pre fyziku a metodológiu hyperpolarizácie v NMR a MRI

Ústav merania SAV	Farba a priestor v kultúrnom dedičstve
Ústav merania SAV	Vznik a evolúcia života na Zemi a vo vesmíre
Ústav materiálového výskumu SAV	Nanovlákná pre kompozitné materiály a inovatívne aplikácie
Ústav materiálového výskumu SAV	Mechanické vlastnosti materiálov používaných v regeneratívnej ortopedickej a dentálnej medicíne
Ústav materiálového výskumu SAV	Pokročilý vláknový laser a koherentný zdroj ako nástroje pre spoločnosť, priemyselnú výrobu a vedu o živote.
Ústav materiálového výskumu SAV	Feroelektrické a magnetoelektrické materiály
Ústav materiálového výskumu SAV	Pórovité kompozitné biomateriálové substráty typu biopolymér-kalcium fosfát pre regeneratívnu medicínu
Ústav stavebníctva a architektúry SAV	Iniciatíva (<i>Loss of the Night Network</i>)
Ústav vied o Zemi SAV	Časovo závislá seizmológia
Ústav vied o Zemi SAV	Európska sieť pre harmonizovaný monitoring snehu pre klimatické scenáre, hydrológiu a numerické predpovede počasia
Ústav vied o Zemi SAV	Hodnotenie spotreby vody a virtuálneho obchodu s vodou v európskom poľnohospodárstve počas klimatickej zmeny
2. oddelenie vied SAV	
Botanický ústav SAV	Európsky informačný systém pre cudzokrajné druhy – COST
Chemický ústav SAV	Koloidné aspekty nanovedy pre inovačné procesy a materiály
Chemický ústav SAV	Zhodnotenie potravinového odpadu pre udržateľné chemikálie, materiály a palivá (EUBis)
Chemický ústav SAV	Zhodnotenie odpadovej lignocelulózovej biomasy pre udržateľnú produkciu chemikálií, materiálov a palív s využitím technológií s nízkou environmentálnou záťažou
Chemický ústav SAV	Produkcia minerálne upravených plodín pre zdravé/nezávadné potraviny a krmivo
Chemický ústav SAV	Systémy biokatalýzy
Chemický ústav SAV	Chemický prístup riešenia rezistencie liečiv v rakovinových kmeňových bunkách
Chemický ústav SAV	Náročné organické syntézy inšpirované prírodou – od chémie prírodných produktov k objavu liečiv
Chemický ústav SAV	Multivalentné glykosystémy pre nanovedu – MultiGlykoNano
Neuroimunologický ústav SAV	Ne-globulárne bielkoviny, ich sekvencia, štruktúra, funkcia a zapojenie v molekulárnej normálnej a patologickej fyziológii
Parazitologický ústav SAV	Európska sieť pre podceňované vektory a vektormi prenášané infekcie
Parazitologický ústav SAV	Európska sieť pre téniozu/cysticercózu
Parazitologický ústav SAV	Európska sieť pracovísk zaoberajúcich sa výskumom regulácie myeloidných buniek
Ústav anorganickej chémie SAV	Naša história z astrochémie

Ústav anorganickej chémie SAV	Nová generácia biomimetických implantátov pre náhradu kostí
Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV	Podnetné organické syntézy inšpirované prírodou: od chémie prírodných látok po objav liečiv
Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV	Integrovaná európska platforma pre výskum rakoviny pankreasu: od základného výskumu ku opatreniam v klinickej medicíne a verejnom zdravotníctve v oblasti zriedkavých chorôb
Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV	Viac-cieľový model pre inovatívnu identifikáciu látok v procese objavovania liečiv
Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV	Štrukturálne podmienené navrhovanie liečiv na diagnózu a liečenie neurologických ochorení
Ústav ekológie lesa SAV	Pine pitch canker – stratégie pre manažment <i>Gibberella circinata</i> v skleníkoch a lesoch
Ústav ekológie lesa SAV	Odumieranie jaseňov v Európe: detailné smernice a stratégie pre udržateľný manažment
Ústav ekológie lesa SAV	Stanovenie invazívnosti a nebezpečenstva húb rodu <i>Dothistroma</i>
Ústav ekológie lesa SAV	Celosvetová sieť pestovateľských škôlok ako systém včasného varovania pred nepôvodnými škodcami drevín (globálny varovný systém)
Ústav ekológie lesa SAV	Endofyty v biotechnológiách a poľnohospodárstve
Ústav ekológie lesa SAV	Studying tree responses to extreme Events: a synthesis
Ústav ekológie lesa SAV	Inovácie v rozhodovaní o klíme.
Ústav ekológie lesa SAV	Európsky informačný systém pre nepôvodné
Ústav ekológie lesa SAV	Turizmus, cestovný ruch, blahobyt a ekosystémové
Ústav ekológie lesa SAV	Sieť pre trvalo udržateľné ultraškálovateľné počítačové systémy
Ústav ekológie lesa SAV	Európsky informačný systém pre cudzokrajné druhy organizmov
Ústav ekológie lesa SAV	Zmeny vo vlastníctve lesa Európy: Výzva pre manažment a politiky
Ústav ekológie lesa SAV	Posilnenie reziliencie citlivých horských lesných ekosystémov na základe zmien životného prostredia
Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV	Veľkoplošné meranie produkcie metánu u jednotlivých prežúvavcov z pohľadu genetického hodnotenia
Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV	Európska sieť pre spoluprácu v oblasti faktorov ovplyvňujúcich mikrobiálnu rovnováhu gastrointestinálneho traktu prasiat a jej význam pre zdravie prasiat
Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV	Epigenetika a prostredie v čase oplodnenia – Prostredie v čase oplodnenia ako epigenomický nástroj pre optimalizáciu produkcie potravín a zdravia zvierat
Ústav genetiky a biotechnológii rastlín SAV	Zelená infraštruktúra – spojenie environmentálnych a sociologických aspektov pri štúdiu a riadení lesov v zastavaných územiach
Ústav genetiky a biotechnológii rastlín SAV	Nepôvodné druhy drevín pre európske lesy – skúsenosti, riziká a možnosti
Ústav genetiky a biotechnológii rastlín SAV	Štúdium odpovedí stromov na extrémne udalosti: syntéza
Ústav genetiky	Stratégie na udržanie trvalej širokospektrálnej rezistencie

a biotechnológii rastlín SAV	poľnohospodárskych plodín na patogény
Ústav genetiky a biotechnológii rastlín SAV	Strigolaktóny: biologické funkcie a ich využitie
Ústav genetiky a biotechnológii rastlín SAV	Metabolické inžinierstvo rastlín s vysokou hladinou produktov
Ústav genetiky a biotechnológii rastlín SAV	Hľadanie tolerantných odrôd – fenotypovanie na úrovni rastliny a bunky
Ústav krajinnej ekológie SAV	Zvýšenie kapacity reziliencie citlivých horských lesných ekosystémov pri environmentálnych zmenách
Ústav molekulárnej biológie SAV	Next Generation Sequencing Data Analysis Network
Ústav molekulárnej biológie SAV	Pochopenie pohybu a mechanizmu molekulárnych mašín
Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV	Reactive Oxygen Species
Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV	Plynné prenášače, od základného výskumu po biologické aplikácie
Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV	EU-ROS: Európska sieť pre výskum oxidačného stresu a redox biológiu
Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV	Plynné transmiery: od základného výskumu po terapeutické aplikácie
Ústav polymérov SAV	Inovatívne aplikácie vlákien z regenerovanej celulózy.
Ústav polymérov SAV	Dlhodobu udržateľné retardanty horenia pre textil a príbuzné materiály na báze nanočastíc nahradzujúcich konvenčné chemické látky
Ústav polymérov SAV	Nové materiály a zariadenia na báze vodivých polymérov a ich kompozitov – Etapa 2.
Ústav polymérov SAV	Stabilizovaná fotovoltaika ďalšej generácie: objasnenie mechanizmov degradácie organických solárnych článkov komplementárnymi charakterizačnými technikami StableNextSol).
Biomedicínske centrum SAV (Virologický ústav SAV)	Udržateľná produkcia vysokokvalitných čerešní pre európsky trh
3. oddelenie vied SAV	
Archeologický ústav SAV	COSCH – Farba a miesto v kultúrnom dedičstve
Historický ústav SAV	Reassembling the Republic of Letters, 1500-1800. A digital framework for multi-lateral collaboration on Europe´s intellectual history
Jazykovedný ústav Ľudovíta Štúra SAV	Európska sieť elektronickej lexikografie
Jazykovedný ústav Ľudovíta Štúra SAV	Parsovanie a viacslovné výrazy. Zefektívnenie lingvistického a počítačového spracovania jazyka
Ústav etnológie SAV	Ageizmus - multinárodná interdisciplinárna perspektíva

Tabuľka IV-6

Prehľad medzinárodných výskumných projektov riešených SAV v roku 2015 v rámci ESF

Organizácia SAV	Názov programu
Ústav dejín umenia SAV	Dvorské rezidencie ako miesta výmeny v období neskorého stredoveku a raného novoveku(1400-1700) – Palatium
Jazykovedný ústav Ľudovíta Štúra SAV	Európska sieť slovotvorby, interdisciplinárny prístup k chápaniu tvorby slov v európskych jazykoch – Európska sieť slovotvorby (NetWords)

Tabuľka IV-7

Prehľad medzinárodných výskumných projektov riešených v SAV v roku 2015 v rámci ESA

Organizácia SAV	Názov projektu
Ústav experimentálnej fyziky SAV	JEM-EUSO, Kozmické Observatórium Extrémneho Vesmíru na palube Japonského Experimentálneho Modulu
Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	Gravitačná závislosť prechodu kolumnárnych zŕn na rovnoosé v peritektických zliatinách na báze TiAl

Tabuľka IV-8

Prehľad koordinačných projektov s účasťou SAV v rámci programu ERA-NET v roku 2015

7. Rámcový program EÚ	
Úrad SAV	Z materiálových vied a inžinierstva k inováciám v Európe (M-ERA.NET)
Úrad SAV	Zdravie a welfar hospodárskych zvierat (ANIHWA)
Úrad SAV	Ďalšie zapájanie Ruska do ERA: Koordinácia programov členských a asociovaných krajín EÚ s Ruskom (ERA.Net RUS Plus)
Úrad SAV	Connecting and Coordinating European Research and Technology Development with Japan (CONCERT-Japan)
Úrad SAV	Network of European funding for Neuroscience research (ERA-NET NEURON II)
Úrad SAV	Korean scientific cooperation network with the European Research Area (KORANET)
Úrad SAV	Strengthening STI Cooperation between EU and Korea (KONNECT)
Úrad SAV	European Innovative Research & Technological Development Projects in Nanomedicine (EuroNanoMed II)
Úrad SAV	Innovation and Commercialization in the NMP thematic area (INCOMERA)
Úrad SAV	Coordinating National and Regional Funding for the FET Flagships (FLAG-ERA: (the FLAGSHIP ERA-NET)
Horizont 2020	
Úrad SAV	HC08 – 2014: ERA-NET: Aligning national/regional translational

	cancer research programmes and activities (TRANSCAN II)
Úrad SAV	Collaboration and alignment of national programmes and activities in the area of brain-related diseases and disorders of the nervous system (ERA-NET NEURON III)
Úrad SAV	ERA-NET Cofund Initiative in Quantum Technologies (QUANT ERA)
Úrad SAV	Coordinating National and Regional Funding for the FET Flagships (FLAG-ERA II (the FLAGSHIP ERA-NET))
Úrad SAV	ERA-NET: Systems medicine to address clinical needs (ERACoSysMed Cofund)
Úrad SAV	ERA-NET on Materials (including Materials for Energy) (M ERA.NET 2)
Úrad SAV	ERA-NET: Cardiovascular diseases (CVD – ERA)
Úrad SAV	Sustainable Animal Production (SusAn)
Úrad SAV	H2020-NMBP-ERA-NET-2016 Cofund on Nanomedicine (EuroNanoMed III)

Tabuľka IV-9

Prehľad medzinárodných výskumných projektov riešených v SAV v roku 2015 v rámci programu ERA.NET (7. RP EÚ, HORIZONT 2020)

Organizácia SAV	Názov projektu (akronym)
M – ERA.NET	
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Magneticky aktívne anizotropné kompozitné systémy (MACOSIS)
Fyzikálny ústav SAV	Pokročilý výskum povrchov a povlakov pre nastupujúcu generáciu RTG difrakčnej optiky (XOPTICS)
Ústav polymérov SAV	Multifunkčné materiály pre progresívne kontaktné rozhrania s nervovým tkanivom (M2Neural)
Ústav materiálového výskumu SAV a Ústav anorganickej chémie SAV	Kompozity keramika-grafénové platničky pre využitie v tribologických systémoch pracujúcich vo vodnom prostredí (GRACE)
Ústav materiálového výskumu SAV	Nové, výbuchom zvárané vrstevnaté materiály určené pre geotermálne elektrárne (ExploGuard)
Fyzikálny ústav SAV	New Exchange-Coupled Manganese-Based Magnetic Materials (NEXMAG)
ERA-NET NEURON II	
Ústav experimentálnej endokrinológie, BMC SAV	Mechanizmy transmigrácie lymfocytov cez hematoencefalickú bariéru (MELTRA-BBB)
ERA.Net RUS Plus	
Ústav materiálového výskumu SAV	Materiál pre vesmírne aplikácie na báze ľahkého nanokryštalického hliníka (modelovanie a verifikácia technológie) (LightMat4Space)
Virologický ústav SAV	Vývoj na galektínoch postavených terapeutík pre liečbu

	hantavírusovej hemoragickej horúčky (GalHant)
--	--------------------------------------------------------

Tabuľka IV-10b

Projekty riešené v rámci bilaterálnej vedeckej spolupráce medzi SAV a MOST Taiwan v roku 2015

Organizácia SAV	Názov projektu (akronym)
Výzva 2012	
Ústav anorganickej chémie SAV	Nové anorganické fosfory bez obsahu prvkov vzácnych zemín pre energeticky úsporné osvetľovacie zdroje.
Chemický ústav SAV	Vývoj potentných a selektívnych inhibítorov glykozytransferáz
Výzva 2013	
Ústav experimentálnej endokrinológie SAV	Kostrový sval ako mediátor pozitívnych účinkov pravidelného cvičenia na kognitívne funkcie a metabolizmus pacientov s Alzheimerovou chorobou: úloha myokínov a mikroRNA kostrového svalu
Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV	Štúdium mechanizmov samčej sterility regulovanej DAF, genóm RING-finger E3 ligázy, a jej využitie v poľnohospodárstve
Ústav stavebníctva a architektúry SAV	Aplikácie bezprvkových formulácií v počítačovej mechanike
Výzva 2014	
Ústav polymérov SAV	Syntéza dobre definovaných nových kopolymérov pomocou živých polymerizačných metód a pokročilých
Virologický ústav SAV	Asociácia hypoxiou-indukovanej karbonickej anhydrázy IX s odpoveďou na liečbu, s mikro-RNA profilom a onkogénnymi dráhami: od integrovanej analýzy NCI60 panelu nádorových buniek k pacientom
Ústav molekulárnej biológie SAV	Prieskum diverzity a funkčnosti mikroorganizmov termofilných bioreaktorov za účelom biotechnologických inovácií

Tabuľka IV-11

Projekty schválené v rámci bilaterálnej vedeckej spolupráce medzi SAV a TŮBITAK v roku 2015

Organizácia SAV	Názov projektu (akronym)
Fyzikálny ústav SAV	Physically processed rapidly quenched alloys for detection of low magnetic fields
Fyzikálny ústav SAV	Towards Low-Cost and Highly Efficient Polymer Based Organic Photovoltaics via Incorporation of Graphene and Noble Metal Nanoparticles
Ústav anorganickej chémie SAV	Development of ceramics composites materials for bio-applications
Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	Investment casting of turbine blades from nickel based superalloys
Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	Magnesium Nanocomposites for Biodegradable Medical Implants

Ústav polymérov SAV	Photovoltaic and Sensor Properties of Plasma and Chemical Functionalized Graphene and Carbon Nanotubes
---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabuľka IV-12

Projekty riešené schválené v rámci 1. výzvy programu V4-Japonsko v roku 2015

Organizácia SAV	Názov projektu (akronym)
Elektrotechnický ústav SAV	Highly Safe GaN Metal-Oxide-Semiconductor
Fyzikálny ústav SAV	Nanophotonics with metal – group-IV-semiconductor nanocomposites: From single nanoobjects to functional ensembles
Ústav geotechniky SAV	Structure-function relationship of advanced nanooxides for energy storage devices

Účast delegácií SAV na stretnutiach:

a) v zahraničí:

- konferencia WIRE 2015 – Week of innovative regions in Europe 2015, 3. – 5. 6. 2015, Riga (Lotyšsko)
- Stakeholder Meeting on Quantum Technologies, 13. 10. 2015, Brusel (Belgicko)
- konferencia „12th Annual Meeting of the Science and Technology in Society Forum, 2. – 6. 10. 2015, Kyoto (Japonsko)
- konferencia Contribution of the Slovak Republic to the ERA, 15. 10. 2015, Brusel (Belgicko)
- 3rd High-Level Symposium of Think Tanks of China and Central and Eastern European Countries, 11. 12. – 17. 12. 2015, Peking (Čína)
- World Science Forum, 4. – 7. 11. 2015, Budapešť, Maďarsko
- podnikateľská misia pod záštitou prezidenta SR, 19. – 22. 10. 2015, Tallin, Helsinki (Estónsko a Fínsko)
- návšteva Northwestern Polytechnical University (NPU), 25. – 30. 10. 2015, Xi'an (Čína)
- návšteva laboratórií NPU, príprava vybudovania spoločného laboratória SAV – NPU, 29. 11. – 6. 12. 2015, Xi'an (Čína)
- Teaming Coordinators Day, 18. – 19. 6. 2015 Brusel (Belgicko)
- zasadnutie JRC/EASAC, 10. 6. 2015, Budapešť (Maďarsko)
- 88. Valné zhromaždenie Medzinárodnej únie akadémií, 24. – 28. 5. 2015, Brusel, Belgicko
- pracovné stretnutie s generálnym riaditeľom Joint Research Centre Vladimírom Šuchom, 24. 4. 2015, Brusel (Belgicko)
- 3rd World Emerging Industries Summit, 19. – 23. 4. 2015, Zhengzhou (Čína)
- Teaming for Excellence under Horizon 2020, 27. – 28. 4. 2015, Varšava (Poľsko)
- XIV. Baltic Conference on Intellectual Property, 20. – 22. 4. 2015, Riga (Lotyšsko)
- seminár V4-IST, 8. – 13. 3. 2015, Tokio (Japonsko)
- stretnutie SIC Meeting S & T Call ERA.NET Rus Plus, 23. – 25. 3. 2015, Bonn (Nemecko)

b) na pôde SAV:

- Návšteva mimoriadneho a splnomocneného veľvyslanca Izraela J.E. Ben-Zvi dňa 8. 6. 2015 na pôde SAV. Stretnutia sa zúčastnili predseda SAV Pavol Šajgalík, podpredsedníčka SAV pre vedu a výskum Eva Majková a vedecký sekretár Dušan Gálik. Predseda SAV P. Šajgalík prezentoval základné informácie o Slovenskej akadémii vied a zdôraznil prebiehajúcu snahu SAV otvoriť sa medzinárodnému priestoru. A. Ben-Zvi

počas neformálneho rozhovoru vyjadril záujem o spoluprácu s vedeckou komunitou na Slovensku a zároveň potrebu lepšieho prepojenia slovenských a izraelských vedeckých inštitúcií v budúcnosti.

- Návšteva mimoriadneho a splnomocneného veľvyslanca Francúzskej republiky na Slovensku J. E. pána Didiera Lopinota a atašého pre vedeckú a univerzitnú spoluprácu pána Harvého Guillermeta dňa 7. 7. 2015 na pôde SAV. Na stretnutí s predsedom SAV Pavlom Šajgalíkom, podpredsedníčkou SAV pre vedu a výskum Evou Majkovou a vedeckým sekretárom SAV Dušanom Gálikom rokovali o bilaterálnej spolupráci medzi Francúzskom a Slovenskom. Francúzsky veľvyslanec informoval o návrhoch nových foriem vedeckej spolupráce, zdôraznil možnosti pre ich rozvoj medzi SAV a vedeckými inštitúciami vo Francúzsku (najmä CNRS).
- Prijatie mimoriadneho a splnomocneného veľvyslanca Slovenskej republiky v Izraeli Petra Hulényiho na pôde SAV dňa 14. 7. 2015. Na prijatí veľvyslanca sa za SAV zúčastnili predseda SAV Pavol Šajgalík, podpredsedníčka SAV pre výskum Eva Majková, podpredseda SAV pre 1. oddelenie vied Karol Fröhlich a vedúci Odboru medzinárodnej spolupráce Úradu SAV Ján Barančík.
- Prijatie veľvyslanca Singapuru Chay Wai Chuena predsedom SAV prof. Pavlom Šajgalíkom dňa 24. 9. 2015 na pôde Predsedníctva SAV. Na stretnutí sa zúčastnila aj Felicia Chua, referentka Ministerstva zahraničných vecí Singapuru. Predseda SAV informoval hosta o fungovaní akadémie, spôsobe financovania vedy, pričom sa dotkol aj rozdelenia akadémie na jednotlivé oddelenia vied, publikačnej činnosti, ako aj blížiacej sa transformácie ústavov.

PRÍLOHA 6

Publikačná a edičná činnosť

6.1. Štatistika publikačnej a edičnej činnosti

1. ODDELENIE VIED

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2015/ doplňky z r. 2014
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	9 / 1
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	3 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	11 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0 / 1
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	25 / 1
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	3 / 1
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	5 / 0
9. Vedecké a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, CDDb, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDDA, BDDb)	763 / 29
10. Vedecké a odborné práce v nekarentovaných časopisoch (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	153 / 19
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)	
a/ recenzovaných (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED)	157 / 3
b/ nerecenzovaných (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	57 / 7
12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	11
13. Ostatné vydané periodiká	7
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	23 / 1
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	19 / 0
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0
17. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách vydaných *	0 / 0

Tabuľka 2f Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2014 a doplnky
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	10523 / 266
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	1522 / 146
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	212 / 46
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	1076 / 131
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	6 / 0

2. ODDELENIE VIED

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2015 a doplňky z r. 2014
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	8/0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	2/0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	5/0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	1/0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	19/0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	17/3
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	13/0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	1/0
9. Vedecké a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, AADB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, Cddb, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDDA, Bddb)	783/12
10. Vedecké a odborné práce v nekarentovaných časopisoch (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	192/17
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD): a/ recenzovaných (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED) b/ nerecenzovaných (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	158/27 19/1
12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	8
13. Ostatné vydané periodiká	7
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	26/0
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	11/1
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	1/0
17. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách vydaných *	0/0

OHLASY	Počet v r. 2014 a doplňky
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	14796/329
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	2755/136
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	89/27
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	1169/118
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0/1

3. ODDELENIE VIED

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2015 a doplňky z r. 2014
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	104/1
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	12/1
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	28/0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0/0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	135/34
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	41/17
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	11/0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	5/5
9. Vedecké a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, Cddb, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDdA, BDDB)	105/2
10. Vedecké a odborné práce v nekarentovaných časopisoch (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	530/55
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonsferenčných, vydaných tlačou alebo na CD): a/ recenzovaných (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED) b/ nerecenzovaných (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	336/78 81/36
12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	10
13. Ostatné vydané periodiká	20
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	72/21
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	112/2
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	6/0
17. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách vydaných *	6/6 151/2

OHLASY	Počet v r. 2014 a doplňky
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	704/43
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	208/12
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	11/0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	7277/848
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	208/10

6.2. Vedecké monografie vydané v SR a v zahraničí

Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

1. ODDELENIE VIED

REHÁK, Štefan – BÁREK, V. – JURÍK, Ľ. - ČISTÝ, M. - IGAZ, Dušan – ADAM, Štefan – LAPIN, Milan – SKALOVÁ, Jana – ALENA, J. – FEKETE, V. – ŠÚTOR, Július – JOBBÁGY, J. Zavlažovanie poľných plodín, zeleniny a ovocných sádov. Bratislava : Veda, 2015. 640 s. ISBN 978-80-224-1429-6.

SKALOVÁ, Jana – KOTOROVÁ, Dana – IGAZ, Dušan – GOMBOŠ, Milan – NOVÁKOVÁ, K. Regionalizácia pedotransferových funkcií vlhkostných retenčných kriviek pôd Slovenska. Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, 2015. 143 s. ISBN 978-80-227-4455-3.

KOPECKÁ, Monika – ROSINA, Konštantín – OŤAHEL, Ján – FERANEC, Ján – PAZÚR, Róbert – NOVÁČEK, Jozef. Monitoring dynamiky zastavaných areálov. Bratislava : Geografický ústav SAV, 2015. 98 s. Geographia Slovaca, 30. ISBN 978-80-89580-11-8.

ŠUŠKA, Pavel. Aktívne občianstvo a politika premien mestského prostredia v postsocialistickej Bratislave. Bratislava : Geografický ústav SAV, 2014. 145 s. Geographia Slovaca, 29. Dostupné na internete: <https://www.sav.sk/journals/uploads/03030947GS_29_Suska_Aktivne_obcianstvo_a_politika_premien_mestskeho_prostredia_v_postsocialistickej_Bratislave.pdf>. ISBN 978-80-89580-09-5. ISSN 1210-3519.

URBÁNEK, Ján. Malé Karpaty – príbeh pohoria. Bratislava : Veda, 2014. 143 s. ISBN 978-80-224-1362-6.

WIMMER, Gejza – PALENČÁR, R. – WITKOVSKÝ, Viktor – ĎURIŠ, S. Vyhodnotenie kalibrácie meradiel : Štatistické metódy pre analýzu neistôt v metrologii. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2015. xviii, 173 s. ISBN 978-80-227-4374-7.

SZALAY, Peter – HABERLANDOVÁ, Katarína – ANDRÁŠIOVÁ, Katarína – BARTOŠOVÁ, Nina. Moderná Bratislava 1918 – 1939. Bratislava : Marenčin PT, 2015. 319 s. Bratislava-Pressburg. ISBN 978-80-8114-327-4.

2. ODDELENIE VIED

STANÍK, Juraj – GAŠPERÍKOVÁ, Daniela – KLIMEŠ, Iwar. Monogénové poruchy sekrécie a účinku inzulínu. Bratislava : Univerzita Komenského, 2015. 148 s. ISBN 978-80-223-3803-5.

KRISTEK, František – ČAČANYIOVÁ, Soňa. Štruktúra a funkcia cievnej steny v normotenzii a hypertenzii. Bratislava : Petrus, 2015. 130 s. ISBN 978-80-89233-79-3.

ZIGO, František. Vplyv suplementácie selénu a vitamínu E. Editors Ferko M. a Farkaš P. Banská Bystrica : Občianske združenie Preveda, 2015. 40 s. ISBN 978-80-970712-7-1.

MAJZLAN, Oto. Chrobáky (Coleoptera) Tatier. Bratislava: Ústav zoológie SAV: Scientica, s.r.o., 2015. 224 s. ISBN 978-80-971483-0-0.

VIDLIČKA, Ľubomír. Sieťokrídlovce (Neuroptera) Tatier. Bratislava : Ústav zoológie SAV; Scientica, 2015. 109 s. ISBN 978-80-970326-5-4.

ADAMCOVÁ, Marcela – BALÁŽ, Ivan – CELUCH, Martin – CSÉFALVAY, Roman – FINĎO, Slavomír – HRIVNÁK, Richard – CHOVANCOVÁ, Barbara – JANÁK, Milan – JAROLÍMEK,

Ivan – KÁNYA, Milan – KAŇUCH, Peter – KOVÁČ, Vladimír – KRIŠTÍN, Anton – KALIŤODA, Henrik – LASÁK, Rastislav – MAJLÁTH, Igor – MAJZLAN, Oto – MÚTŇANOVÁ, Marta – OLŠOVSKÝ, Tomáš – POTOCKÝ, Peter – POVAŽAN, Radoslav – STLOUKAL, Eduard – ŠÁCHA, Dušan – ŠEBEŇ, V. – ŠEPPER, Ján – ŠEPPEROVÁ-STANOVÁ, Viera – ŠIBÍK, Jozef – UHRÍN, Marcel – VALACHOVIČ, Dušan – VALACHOVIČ, Milan – VAVROVÁ, Ľubomíra – ZALIBEROVÁ, Mária. Príručka metód monitoringu biotopov a druhov európskeho významu. Banská Bystrica : Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, 2015. 148 s. ISBN 978-80-8184-024-1.

BUGÁR, Gabriel – DOBROVODSKÁ, Marta – GREŽO, Henrich – HALADOVÁ, Ivana – HREŠKO, Juraj – IZAKOVIČOVÁ, Zita – KRŇÁČOVÁ, Zdena – LIŠKOVÁ, Vladimíra – MEDERLY, Peter – MIŠOVIČOVÁ, Regina – MOYZEOVÁ, Milena – PETLUŠ, Peter – PETROVIČ, František – PUCHEROVÁ, Zuzana – ŠATALOVÁ, Barbora – ŠTEFUNKOVÁ, Dagmar – ŤAŽKÝ, Jozef – VLACHOVIČOVÁ, Miriam – ZEMKO, Martin. Atlas archetypov krajiny Slovenska. Nitra : Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2015. 114 s. Prírodovedec, 625. ISBN 978-80-558-0931-1.

3. ODDELENIE VIED

ALIEVA, Dilbar. Sociológia každodennosti. Bratislava : Sociologický ústav SAV, 2015. 372 s. ISBN 978-80-85544-89-3.

AVRAMOVOVÁ, Miroslava – BALÁŽOVÁ, Ľubica – HAŠANOVÁ, Jana – CHOCHOLOVÁ, Bronislava – JANOČKOVÁ, Nicol – JAROŠOVÁ, Alexandra – KONČALOVÁ, Jana – OCETOVÁ, Lenka – ORAVCOVÁ, Adriana – PETRUFOVÁ, Magdaléna – PORUBSKÁ, Emília – ŠEBESTOVÁ, Anna – ŠUFLIARSKA, Alexandra – ZVONČEKOVÁ, Dáša. Slovník súčasného slovenského jazyka M – N. Bratislava : Veda, 2015. 1100 s. ISBN 978-80-224-1485-2.

BADA, Michal – BARTLOVÁ, Alena. Putovanie dejinami pod múrmi Oravského hradu. Bratislava : Veda : Historický ústav SAV, 2015. 231 s. ISBN 9788022414500.

BELIŠOVÁ, Jana. Šun, Devla, šun tu man. Počúvaj ma, Bože, počúvaj. Rómske kresťanské piesne a príbehy. Bratislava : Ústav hudobnej vedy SAV: Žudro, 2015. 166 s. ISBN 978-80-970748-3-8.

BELJAK, Ján – PAŽINOVÁ, Noémi – ŠIMKOVIČ, Michal. Pustý hrad vo Zvolene a opevnenia v jeho okolí. Zvolen : Mesto Zvolen, 2015. 71 s. ISBN 978-80-972057-0-6.

BELJAK, Ján – PAŽINOVÁ, Noémi – MITÁŠ, Vladimír. Stredné a horné Poľie : svedectvo archeológie. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2015. 192 s. ISBN 978-80-89315-64-2.

BENŽA, Mojmír. Tradičný odev Slovenska. Bratislava : Ústredie ľudovej umeleckej výroby, 2015. 293 s. ISBN 978-80-89639-26-7.

BUBNÁŠOVÁ, Eva. H. Ch. Andersen a Slovensko : príspevok k dejinám umeleckého prekladu a jeho recepcie Bratislava : Veda, 2015. 278 s. ISBN 978-80-224-1438-8.

DINUŠ, Peter. Politika bez masky : Príspevok k politickému diskurzu na Slovensku po roku 1989. Bratislava : Veda, 2015. 239 s. ISBN 978-80-224-1439-5.

DOLNÍK, Juraj – ORGOŇOVÁ, Oľga – BOHUNICKÁ, Alena – FARAGULOVÁ, Alena – PIATKOVÁ, Kristína. Cudzosť, jazyk, spoločnosť. Bratislava : Iris, 2015. 316 s. ISBN 978-80-8153-042-5.

DORULA, Ján. Slováci medzi starými susedmi (môžu byť aj Slováci starí?). Bratislava : Slavistický ústav Jána Stanislava SAV, 2015. 488 s. ISBN 978-80-89489-24-4.

ĎURIŠ, Jozef. Architektúra domu mladšej a neskoršej doby kamennej na juhozápadnom Slovensku na základe analýzy mazanice. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2015. 299 s. Archaeologica Slovaca Monographiae Studia, Tomus XXIII. ISBN 978-80-89315-72-7.

DVOŘÁKOVÁ, Daniela. Človek a svet zvierat v stredoveku. Bratislava : Veda, 2015. 572 s. Edícia Svet vedy, Zväzok 35. ISBN 978-80-224-1423-4.

CVIKOVÁ, Jana. Ku konceptualizácii rodu v myslení o literatúre. Bratislava : ASPEKT, 2014. 272 s. ISBN 978-80-8151-026-7.

FALISOVÁ, Anna – MOROVICSOVÁ, Eva. Pôrodné asistentky a ošetrovatelky na Slovensku v rokoch 1918 – 1938 : (sondy do problematiky). Bratislava : Veda, 2015. 159 s. ISBN 978-80-224-1468-5.

FIAMOVÁ, Martina. "Slovenská zem patrí do slovenských rúk" : arizácia pozemkového vlastníctva židovského obyvateľstva na Slovensku v rokoch 1939 – 1945. Bratislava : Veda, 2015. 175 s. ISBN 9788022414463.

FRIMMOVÁ, Eva. Rok 1515 v premenách času : (na pozadí Bartoliniho diela Odeporicon). Bratislava : Post Scriptum : Historický ústav SAV, 2015. 285 s. ISBN 978-80-89567-54-6.

FURMÁNEK, Václav – BÁTORA, Jozef – OŽĎÁNI, Ondrej – MITÁŠ, Vladimír – KUJOVSKÝ, Rudolf – VLADÁR, Jozef. Staré Slovensko 4. Doba bronzová. Recenzenti Luboš Jiráň, Egon Wiedermann. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2015. 330 s. ISBN 978-80-89315-87-1.

GAJDOŠ, Peter. Ako sa mení vidiek na Slovensku. Bratislava : Sociologický ústav SAV, 2015. 292 s. ISBN 978-80-85544-87-9.

GAJDOŠ, Marián – KONEČNÝ, Stanislav. Ukrajinská menšina na Slovensku ako objekt a subjekt politiky : (1945 – 1953) I. Prešov : Universum, 2013. 265 s. ISBN 978-80-89046-81-2.

GONĚC, Vladimír – PEKNÍK, Miroslav. Milan Hodža ako aktér medzinárodných vzťahov. Bratislava : VEDA, 2015. 457 s. ISBN 978-80-224-1491-3.

HALLON, Ľudovít. Slovensko v hospodárskom priestore Nemecka 1939 – 1945 : (rokovania, prehľady, sondy, prípadové štúdie). Bratislava : VEDA : Historický ústav SAV, 2015. 323 s. ISBN 978-80224-1465-4.

HANULIAK, Milan – KUZMA, Ivan. Mužla-Čenkov II. Osídlenie z 9. – 13. storočia. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2015. 368 s. ISBN 978-80-89315-90-1.

HERUCOVÁ, Marta. Spišské oltáre 19. storočia. Ľubiša : Pictonica, 2015. 120 s. ISBN 978-80-972208-0-8.

HLAVAČKOVÁ, Miriam. Juraj zo Schönbergu : bratislavský prepoš v službách cisára a kráľa. Bratislava : VEDA : Historický ústav SAV, 2015. 294 s. ISBN 978-80-224-1473-9.

HLAVINKA, Ján. "Dôjsť silou-mocou na Slovensko a informovať ..." : Dionýz Lénard a jeho útek z koncentračného tábora Majdanek. Bratislava : Veda, 2015. 149 s. ISBN 978-20-224-1481-4.

HOLLÝ, Karol. Andrej Kmeť a slovenské národné hnutie : sondy do života a kreovanie historickej pamäte do roku 1914. Bratislava : Veda. 279 s. ISBN 978-80-224-1480-7.

HOŠOFF, Boris – BALKO, Ladislav – MIČÁTEK, Vladislav – SIPKO, Juraj – ŠIKULA, Milan – VAŠKOVÁ, Vanda. Determinanty dlhovej krízy a jej vplyv na ekonomiku a spoločnosť. Bratislava : Ekonomický ústav SAV, 2015. 148 s. ISBN 978-80-89608-25-6.

HRADSKÁ, Katarína – KAMENEC, Ivan. Slovensko v 20. storočí. 4. zväzok. Slovenská republika 1939 – 1945. Bratislava : Veda, 2015. 480 s. ISBN 978-80-224-135-10.

HREHA, Rastislav – ŠIŠKA, Stanislav. Bukovohorská kultúra na Slovensku vo svetle výskumov v Šarišských Michaľanoch a Zemplínskych Kopčanoch. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2015. 370 s. ISBN 978-80-89315-61-1.

JURČIŠINOVÁ, Nadežda. Česko-slovenské porady v Luhačoviciach (1908 – 1913). Bratislava : Veda, 2015. 230 s. ISBN 978-80-224-1487-6.

KRÁLIK, Ľubor. Stručný etymologický slovník slovenčiny. Bratislava : Veda, 2015. 704 s. ISBN 978-80-224-1493-7.

KOVÁČ, Dušan. Slovenské dejiny v dejinách Európy : vybrané kapitoly. Bratislava : Veda, 2015. 455 s. ISBN 9788022414487.

KOVÁČ, Dušan – KOWALSKÁ, Eva – ŠOLTÉS, Peter. Spoločnosť na Slovensku v dlhom 19. storočí. Bratislava : Veda, 2015. 511 s. ISBN 978-80-224-1478-4.

LENGOVÁ, Jana. Antológia klavírnej hudby na Slovensku (1830 – 1918). Bratislava : Ústav hudobnej vedy SAV, 2015. 144 s. ISBN 978-80-89135-35-6.

LINDOVSKÁ, Nadežda – BOKES, František – KOVÁČ, Peter – MIŠOVIC, Karol – MOJŽIŠOVÁ, Michaela – PAŠUTHOVÁ, Zdenka – PODMAKOVÁ, Dagmar. Od rekonštrukcie divadelnej inscenácie ku kultúrnym dejinám? 100 rokov Slovenského národného divadla, Divadelné inscenácie 1920 – 1938 (činohra, opera). Bratislava : Veda, ; Ústav divadelnej a filmovej vedy SAV; Divadelná fakulta VŠMU, 2015. 337 s. ISBN 978-80-224-1488-3.

LONDÁKOVÁ, Elena. Slovenská kultúra v rokoch 1968 – 1970. Bratislava : VEDA : Historický ústav SAV, 2015. 303 s. ISBN 978-80-224-1460-9.

MAŤAŠÍK, Andrej. Vznik a prvé kroky Slovenského národného divadla : vývoj inštitúcie Slovenského národného divadla od počiatkov po nástup Oskara Nedbala. Bratislava : Ústav divadelnej a filmovej vedy SAV, 2015. 117 s. ISBN 978-80-971155-4-8.

MIKULOVÁ, Marcela. Tri spisovateľky (Šoltésová, Vansová, Timrava). Bratislava : Veda, 2015. 300 s. ISBN 978-80-224-1433-3.

MIROŠŠAYOVÁ, Elena. Pohrebisko v Ždani v kontexte vývoja severného Potisia v dobe halštatskej. Bratislava : Veda, 2015. 172 s. ISBN 978-80-89315-62-8.

MARUŠIAK, Juraj – HALÁSZ, Ivan – GNIAZDOWSKI, Mateusz. (Dez)integračná sila stredoeurópskeho nacionalizmu : Prípady štátov vyšehradskej skupiny. Bratislava : Univerzita Komenského, 2015. 220 s.

MACHO, Peter – KODAJOVÁ, Daniela. Ľudovít Štúr na hranici dvoch vekov : život, dielo, doba verus historická pamäť. Bratislava : Veda, 2015. 398 s. ISBN 978-80-224-1454-8.

MEDVECKÝ, Jozef. Anjelský hrad v Karpatoch. Carpofores Tencalla a ranobaroková výzdoba hradu Červený Kameň. Bratislava : Societas historiae artium, 2015. 187 s. ISBN 978-80-970304-4-5.

MICHÁLEK, Slavomír. San Francisco 1945. Vznik organizácie Spojených národov. Bratislava : Veda, 2015. 287 s. ISBN 978-80-224-1437-1.

MORVAY, Karol – DUJAVA, Daniel – FRANK, Karol – JECK, Tomáš – LÁBAJ, Martin – OKÁLI, Ivan – ŠIKULOVÁ, Ivana. Pohľady na štruktúrne problémy slovenskej ekonomiky III. Bratislava : Veda, 2015. 119 s. ISBN 978-80-7144-253-0.

OBADI, Saleh Mothana – ABDOVÁ, Mariam – BRZICA, Daneš – ČIDEROVÁ, Denisa – DOVÁLOVÁ, Gabriela – HOŠOFF, Boris – HVOZDÍKOVÁ, Veronika – KORČEK, Matej – POLKOVÁ, Zuzana – SIPKO, Juraj – STANĚK, Peter – ŠIKULA, Milan – ŠIKULOVÁ, Ivana – VOKOUN, Jaroslav. Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: krehké oživenie globálnej ekonomiky v čase relatívne nízkych cien ropy a pretrvávajúcich geopolitických rizík. Bratislava : Ekonomický ústav SAV, 2015. 336 s. ISBN 978-80-7144-245-5.

OLEJNÍK, Milan. Maďarské opozičné strany v kontexte politického vývoja na Slovensku v rokoch 1929 – 1938. Košice : Spoločenskovedný ústav SAV, 2015. 92 s. ISBN 978-80-89524-20-4.

OVEČKOVÁ, Oľga. Premlčanie v obchodnom práve. Bratislava : Wolters Kluwer, 2015. 303 s. ISBN 978-80-8168-205-6.

OSYKOVÁ, Linda – HANULA, Matej. Ideológia naprieč hranicami : myšlienkové transfery v Európe a na Slovensku v 1. polovici 20. storočia. Bratislava : Veda, 2015. 195 s. ISBN 9788022414616.

PALÚCH, Martin. Autorský dokumentárny film na Slovensku po roku 1989. Bratislava : Občianske združenie Vlna ; Ústav divadelnej a filmovej vedy, 2015. ISBN 978-80-89550-24-1.

PODOLINSKÁ, Tatiana – Hrustič, Tomáš (ed.) Čierne-biele svety : Rómovia v majoritnej spoločnosti na Slovensku. Bratislava : Veda, 2015, 600 s. ISBN 978-80-224-1413-5.

RUTTKAYOVÁ, Jaroslava – RUTTKAY, Matej. Horné Požitavie : Svedectvo archeológie. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2015. 171 s. ISBN 978-80-89315-65-9.

ROGUĽOVÁ, Jaroslava – FIAMOVÁ, Martina – HALLON, Ľudovít – LETZ, Róbert – SCHVARC, Michal – SYRNÝ, Marek. Slováci a druhá svetová vojna. Bratislava : Literárne informačné centrum, 2015. 399 s. ISBN 978-80-811-9093-3.

SABOL, Miroslav. Dejiny dopravy na Slovensku 1938 – 1948 (jej hranice a limity). Bratislava : Veda, 2015. 299 s. ISBN 978-80-224-1459-3.

SÁPOSOVÁ, Zlatica. Kapitoly z uhorskej historiografie : od jej vzniku do konca 17. storočia [elektronický zdroj]. Košice : Spoločenskovedný ústav SAV, 2015. 1 CD-ROM. ISBN 978-80-89524-19-8.

SCHVARC, Michal – HALLON, Ľudovít – MIČKO, Peter. Pracovali v tretej ríši : štúdie a dokumenty k náboru a nasadeniu pracovných síl zo Slovenska v nacistickom Nemecku v rokoch 1938 – 1945. Bratislava : Historický ústav SAV : Veda, 2015. 463 s. ISBN 978-80-224-1451-7.

SOJÁK, Marián. Spiš : svedectvo archeológie. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2015. 152 s. ISBN 978-80-89315-67-3.

SIVÁK, Jozef. La notion de métaphysique chez Husserl : examen de la phénoménologie et ses perspectives. I. Eidétique existentielle ou ontologie. Bratislava : Veda, 2015. 331 s. ISBN 978-80-224-1489-0.

STANĚK, Peter – IVANOVÁ, Pavlína. Súčasná tendencie ekonomickej globalizácie. Bratislava : ELITA, 2015. 199 s. ISBN 978-80-970-1357-8.

STOLIČNÁ, Rastislava. Socializmus na tanieri : možnosti a praktiky stravovania obyvateľov Slovenska v rokoch 1948 – 1989. Bratislava : Veda, 2015. 160 s. ISBN 978-80-224-1467-8.

ŠALKOVSKÝ, Peter. Hrady západných Slovanov. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2015. 181 s. ISBN 978-80-89315-95-6.

ŠOLTÉS, Peter – VÖRÖS, Ladislav. Korupcia. Bratislava : Veda, 2015. 563 s. ISBN 978-80-224-1447-0.

ŠUSTEROVÁ, Ivana. Život olašských žien. Bratislava : Veda, 2015. 160 s. ISBN 978-80-224-1490-6.

ŠULAVÍKOVÁ, Blanka. Kritické myslenie vo filozofickom poradenstve. Bratislava : Album, 2015. 209 s. ISBN 978-80-769908-7-0.

ŠTEFANSKÝ, Michal – MICHÁLEK, Slavomír. Mílniky studenej vojny a ich vplyv na Československo : (od Trumanovej doktríny po Vietnam). Bratislava : Veda, 2015. 325 s. ISBN 9788022414494.

VOZÁR, Jozef – MAZÁK, Ján – HOLLÄNDER, Pavel – ŠIKUTA, Ján – ŠIMÍČEK, Vojtěch – TÉGLÁSINÉ KOVÁCS, Júlia – KRESÁK, Peter – LAPŠANSKÝ, Lukáš – DE MAURO, Lenka – ČENTÉŠ, Jozef – BRÖSTL, Alexander. Sloboda prejavu v rozhodnutiach súdov. Bratislava : Veda, 2015. 224 s. ISBN 978-80-224-1470-8.

VIŠŇOVSKÝ, Emil. Richard Rorty a zrkadlo filozofie. Bratislava : Kalligram, 2015. 355 s. ISBN 978-80-8101-917-3.

WIEDERMANN, Egon. Topolčany Hrad : protourbárne sídlo. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2015. 156 s. ISBN 978-80-89315-89-5.

ZÁBORSKÝ, Jonáš – BRTÁŇOVÁ, Erika. Múdrost života ve chrámových řečech. Bratislava : Slavistický ústav Jána Stanislava SAV : Ústav slovenskej literatúry SAV : Slovenský komitét slavistov, 2015. 480 s. ISBN 978-80-89489-23-7.

Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

1. ODDELENIE VIED

HURAI, Vratislav – HURAIOVÁ, Monika – SLOBODNÍK, Marek – THOMAS, Rainer. Geofluids : Developments in Microthermometry, Spectroscopy, Thermodynamics, and Stable Isotopes. Amsterdam : Elsevier, 2015. ISBN 978-0-12-803241-1.

BESTERCI, Michal. Nanostructural Al composites : Mechanical alloying, microstructure and mechanical properties of micro- and nanostructural Al-Al₄C₃ composites. Saarbrücken : LAP LAMBERT Academic Publ., 2015. 143 p. ISBN 978-3-659-77387-7.

CENIGA, Ladislav. Analytical models of thermal stresses in composite materials IV. Nova Science Publishers, 2015. 207 p. ISBN 978-1-63463-780-3.

2. ODDELENIE VIED

RÁZGA, Filip. Structure and dynamics of rRNA: A computational study : Kirk-turn motif as a flexible molecular hinge. Saarbrücken, Germany : Scholar´s Press, 2015, 157 p. ISBN 978-3-639-76604-2.

NEIL, Alexander – ALLEPUZ, Alberto – ALTEN, Bulent – BøDKER, Rene – BONNET, Sarah – CARPENTER, Simon – CÊTRE-SOSSAH, Catherine – CHIROUZE, Emilie – DEPAQUIT, Jérôme – DRESSEL, Kerstin – DUCHEYNE, Els – DVOŘÁK, Vít – KASAP, Ozge Erisoz – GALL, Yvonne – FALL, Assane Gueye – FARKAS, Robert – FIGUEROLA, Jordi – GARROS, Claire – GROSCHUP, Martin H. – HALADA, P. – HENDRICKX, Guy – HENTTONEN, Heikki – HLAVÁČKOVÁ, Kristyna – HORNOK, Sándor – HUBÁLEK, Zdeněk – ILTIS, Nicole – KAZIMÍROVÁ, Mária – KLEY, Nils. The impact of a decade of research (2004-2015) on vector-borne diseases. EDEN and EDENext, 2015. 132 p. ISBN 978-2-87614-707-2.

3. ODDELENIE VIED

BÁTOROVÁ, Mária. Dominik Tatarka: The Slovak Don Quixote : (Freedom and Dreams). Frankfurt am Main : Peter Lang Edition, 2015. 220 s. ISBN 978-3-631-66840-5.

BENŽA, Mojmír – BIČANOVÁ, Katarína – FALŤANOVÁ, Ľubica – MLYNKA, Ladislav – PARÍKOVÁ, Magdaléna – SLAVKOVSKÝ, Peter – STOLIČNÁ, Rastislava – VRZGULOVÁ, Monika – ZAJONC, Juraj. Atlas ľudovej kultúry Slovákov v Poľsku Krakow : Towarzystwo Slowaków w Polsce, 2015. 75 s, 318 map. ISBN 978-83-7490-855-9.

GRAF, Sylvie – HŘEBÍČKOVÁ, Martina – PETRJÁNOŠOVÁ, Magda – LEIX, Alicia. Češi a jejich sousedé : meziskupinové postoje a kontakt ve střední Evropě. Praha : Academia, 2015. 349 s. ISBN 978-80-200-2489-3.

MURÁNSKY, Martin. Die Freiheit zum radikal Bösen: Das Problem der Fatalismus-These in Reinholds Interpretation zu Kant. Frankfurt am Main : Peter Lang Edition, 2015. 182 s. ISBN 978-

3-631-66453-7.

PÁLENÍK, Viliam – DOVÁLOVÁ, Gabriela – HOŠOFF, Boris – HVOZDÍKOVÁ, Veronika – LICHNER, Ivan – PAUHOFOVÁ, Iveta – PETŘÍKOVÁ, Kristína – RADVANSKÝ, Marek. Potential of the silver economy in an ageing Europe dealing with an ongoing debt crisis and problems in the labour market. Bački Petrovac : Srbsko razvojno udruženije, 2015. 135 s. ISBN 978-86-80394-00-8.

SORBY, Karol Jr. Iraqi Politics in the Shadow of the Military (1936 – 1941). Dresden : Weltbuch Verlag, 2014. 144 s. ISBN: 978-3-906212-11-1.

VEDRAL, Jan. Horizont události. Dramaturgie řádu, postdramaturgie chaosu : dramaturgické eseje. Praha ; Bratislava : Pražská, 2015. 284 s. Divadelní studia 21. století, svazek 23. ISBN 978-80-86102-95-5.

WILLIAMS, Allan M. – BALÁŽ, Vladimír. Migration, Risk and Uncertainty. New York : Routledge, 2015. 238 pp. ISBN 978-0-415-65952-9.

ZAJAC, Peter. Ästhetik des Schwingens. Frankfurt am Main : Peter Lang, 2015. 318 s. ISBN 978-3-631-66307-3.

ZAJAC, Peter. Pulsiranje književnosti Novi Sad : Izdavačka knižarnica Zorana Stojanovića, 2015. 357 s. ISBN 978-86-7543-309-5.

6.3. Vedecké monografie vydané vo Vede, vydavateľstve SAV

19. onomastická konferencia; Ed. I. Valentová. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 583 s., ISBN: 978-80-224-1426-5

BADA, M., BARTLOVÁ, A. a kol.: Putovanie dejinami pod múrmi Oravského hradu. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 232 s., ISBN 978-80-224-1450-0

BELČÁKOVÁ, I.: Hodnotenie vplyvov na krajinu. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 136 s., ISBN: 978-80-224-1440-1

BROSKA, I. a kol. autorov: Planéta, na ktorej žijeme. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 176 s., ISBN: 978-80-224-1436-4

BUBNÁŠOVÁ, E.: H. Ch. Andersen a Slovensko. Príspevok k dejinám umeleckého prekladu a jeho recepcie. VEDA, vydavateľstvo SAV – Ústav svetovej literatúry SAV, 2015, 278 s., ISBN: 978-80-224-1438-8

BYSTRICKÝ, P.: Pes v mytológii, náboženstve a folklóre stredoveku a staroveku. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 400 s., ISBN 978-80-224-1477-7

CIULISOVÁ, I.: Artistic Innovations and Cultural Zones. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2014, 296 s., ISBN: 978-80-224-1421-0

DINUŠ, P.: Politika bez masky. Príspevok k politickému diskurzu na Slovensku po roku 1989. VEDA, vydavateľstvo SAV – Ústav politický vied SAV, 2015, 240 s., ISBN: 978-80-224-1439-5

DVOŘÁKOVÁ, B. a kolektív autorov: Človek a svet zvierat v stredoveku. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 576 s., ISBN: 978-80-224-1423-4

FALISOVÁ, A., MOROVICOVÁ, : Pôrodné asistentky a ošetrovatelky na Slovensku v rokoch 1918 – 1938. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 276 s., ISBN 978-80-224-1468-5

FIAMOVÁ, M.: Slovenská zem patrí do slovenských rúk. Arizácia pozemkového vlastníctva. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 176 s., ISBN 978-80-224-1446-3

GAJDOŠOVÁ, M., KEREČMAN, P.: Prvé ženy v slovenskej advokácii. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 320 s., ISBN: 978-80-224-1430-2

HAJKO, V.: Na čele Slovenskej akadémie vied (1974 – 1989). VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 104 s., ISBN 978-80-224-1455-5

HALLON, L.: Slovensko v hospodárskom priestore Nemecka 1939 – 1945 (rokovania, prehľady, sondy, prípadové štúdie). Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 324 s., ISBN 978-80-224-1465-4

Historické štúdie 49; Hlav. red. D. Kodajová. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 288 s., ISBN 978-80-224-1457-9

HLAVÁČKOVÁ, M.: Juraj zo Schönbergu. Bratislavský prepoš v službách cisára a kráľa. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 296 s., ISBN 978-80-224-1473-9

HLAVINKA, J., FIAMOVÁ, M.: Kapitoly z dejín holokaustu na Slovensku. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 68 s., ISBN 978-80-224-1466-1

HLAVINKA, J.: Útek z Majdaneku. Dôjsť silou-mocou na Slovensko a informovať. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 150 s., ISBN 978-80-224-1481-4

HOLLÝ, K.: Andrej Kmeť a slovenské národné hnutie. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 280 s., ISBN 978-80-224-1480-7

HREHA, R., ŠIŠKA, S.: Bukovohorská kultúra na Slovensku vo svetle výskumov v Šarišských Michaľanoch a Zemplínskych Kopčanoch. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 376 s., ISBN 978-80-224-1444-0

CHOVANCOVÁ, K.: Medzinárodná obchodná arbitráž vo vybraných štátoch EÚ (Švédsko, Holandsko, Rakúsko). VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 478 s., ISBN: 978-80-224-1432-6

Jazyk v politických, ideologických a interkultúrnych vzťahoch (Sociolinguistica Slovaca 8); Editori J. Wachtarczyková, L. Satinská a S. Ondrejovič. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 344 s., ISBN: 978-80-224-1418-0

Juraj Slávik: Moja pamäť – živá kniha. Moje poslanie vo Varšave 1938 – 1939, II.; Editori J. Němeček a V. Bystrický. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2014, 512 s., ISBN: 978-80-224-1417-3

JURČIŠINOVÁ, N.: Česko-slovenské porady v Luhačovicích (1908 – 1913). VEDA, vydavateľstvo SAV – Ústav politických vied SAV, 2015, 230 s., ISBN 978-80-224-1487-6

Kol.: Štatistická ročenka Slovenskej republiky/Statistical Yearbook of the Slovak republic. VEDA, vydavateľstvo SAV – Štatistický úrad SR, 2015, 698 s., ISBN 978-80-224-1482-1

KOVÁČ, D. a kol.: Slovenské dejiny v dejinách Európy. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 456 s., ISBN 978-80-224-1448-7

KOVÁČ, D., KOWALSKÁ, E. ŠOLTÉS, P. a kol.: Spoločnosť na Slovensku v dlhom 19. storočí. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 512 s., ISBN 978-80-224-1478-4

KRÁLIK, L.: Stručný etymologický slovník slovenčiny. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Jazykovedný ústav Ľ. Štúra SAV, 2015, 704 s., ISBN 978-80-224-1493-7

LONDÁKOVÁ, E.: Slovenská kultúra v rokoch 1968 – 1970. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 304 s., ISBN 978-80-224-1460-9

MACHO, P., KODAJOVÁ, D.: Ľudovít Štúr na hranici dvoch vekov. Život, dielo a doba verzus historická pamäť. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 400 s., ISBN 978-80-224-1454-8

MICHÁLEK, S.: San Francisco 1945. Vznik Organizácie Spojených národov. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 288 s., ISBN 978-80-224-1437-1

MIKULOVÁ, M.: Tri spisovateľky (Šoltéssová, Vansová, Timrava). VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 300 s., ISBN: 978-80-224-1433-3

MIROŠŠAYOVÁ, E.: Pohrebisko v Ždani v kontexte vývoja severného Potisia v dobe halštatskej. VEDA, vydavateľstvo SAV – Archeologický ústav SAV v Nitre, 2015, 172 s., ISBN: 978-80-224-1420-3

OSTATNÍKOVÁ, D. a kolektív autoriek: Máme dieťa s autizmom. Kompas pre rodičov. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 174 s., ISBN 978-80-224-1474-6

OSYKOVÁ, L., HANULA, M.: Ideológia naprieč hranicami. Myšlienkové transfery v Európe a na Slovensku. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 196 s., ISBN 978-80-224-1461-6

PEKNÍK, M., GONĚC, V. (ed.) Milan Hodža ako aktér medzinárodných vzťahov. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Ústav politických vied SAV, 2015, 464 s., ISBN 978-80-224-1491-3

PODOLINSKA, T., HRUSTIČ, T. (eds.): Čierne-biele svety. Rómovia v majoritnej spoločnosti na Slovensku. VEDA, vydavateľstvo SAV – Ústav etnológie SAV, 2015, 512 s. ISBN 978-80-224-1413-5

REHÁK, Š., BÁREK, V., JURÍK, Ľ., ČISTÝ, M., IGAZ, D., ADAM, Š. a kol.: Zavlažovanie poľných plodín, zeleniny a ovocných sádov. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 640 s., ISBN: 978-80-224-1429-6

SABOL, F., KOLESÁR, A., ARTEMIOU, P.: Ochorenie aorty. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 168 s., ISBN: 978-80-224-1431-9

SABOL, M.: Doprava na Slovensku 1938 – 1948, jej hranice a limity. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 300 s., ISBN 978-80-224-1459-3

SCHVARC, M., HALLON, E., MIČKO, : Pracovali v tretej ríši. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 464 s., ISBN 978-80-224-1451-7

SIVÁK, J.: La notion de métaphysique chez Husserl. Examen de la phénoménologie et ses perspectives. Ústav politických vied SAV, 2015, 334 s., ISBN 978-80-224-1489-0

SIVIČEKOVÁ, J. (ed.) a kol: Kubánska revolúcia. Od historických súvislostí k výzvam súčasnosti. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 165 s., ISBN 978-80-224-1458-6

Slovensko v 20. storočí 4. zv. – Slovenská republika 1939 – 1945; Vedúci autor. kol.: K. Hradská a I. Kamenec. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 480 s., ISBN: 978-80-224-1351-0

Slovník slovenských prekladateľov umeleckej literatúry 20. storočia, A – K; Zostavili O. Kovačičová, M. Kusá. VEDA, vydavateľstvo SAV – Ústav svetovej literatúry SAV, 2015, 464 s., ISBN: 978-80-224-1428-9

Slovník súčasného slovenského jazyka 3. zv. (M – N); Hlavná redaktorka A. Jarošová. VEDA, vydavateľstvo SAV – JÚLŠ SAV, 2015, 1004 s., ISBN 978-80-224-1485-2

STOLIČNÁ-MIKOLAJOVÁ, R.: Socializmus na tanieri. Možnosti a praktiky stravovania obyvateľov Slovenska v rokoch 1948 – 1989. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 160 s., ISBN 978-80-224-1467-8

ŠOLTÉS, P., VÖRÖS, L.: Korupcia v dejinách na Slovensku. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 342 s., ISBN 978-80-224-1447-0

Štefan Peciar a moderná lexikografia; Editori: S. Ondrejovič, L. Satinská, J. Vrábľová. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2014, 528 s., ISBN: 978-80-224-1416-6

ŠTEFANSKÝ, M., MICHÁLEK, S.: Mílniky studenej vojny. A ich vplyv na Československo (Od Trumanovej doktríny po Vietnam). Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV – Historický ústav SAV, 2015, 368 s., ISBN 978-80-224-1449-4

ŠUSTEROVÁ, I.: Život olašských žien. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 170 s., ISBN 978-80-224-1490-6

VOZÁR, J. a kol.: Sloboda prejavu v rozhodnutiach súdov. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, 224 s., ISBN 978-80-224-1470-8

VOZÁR, J.: Významní slovenskí právnici z Liptova. VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015, ISBN 978-80-224-1471-5

6.4. Periodiká a ročenky vydávané v SAV

I. ODDELENIE VIED SAV

Acta Hydrologica Slovaca	OC	
Acta Metallurgica Slovaca	OC	
Acta Montanistica Slovaca		OC
Acta Physica Slovaca	CC	
Architektúra a urbanizmus	CC	
Building Research Journal		OC
Computing and Informatics	CC	
Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso		CC
Contributions to Geophysics and Geodesy		OC
Geografia : časopis pre základné, stredné a vysoké školy		
Geografický časopis	OC	
Geographia Slovaca	OC	
Geologica Carpathica	CC	
Geomorphologia Slovaca et Bohemica		
HPC Focus*		
Journal of Electrical Engineering		OC
Journal of Hydrology and Hydromechanics		OC
Kartografické listy		
Kovové materiály – Metallic Materials		CC
Mathematica Slovaca	CC	
Measurement Science Review (elektronicky)		OC
Powder Metallurgy Progress	OC	
Tatra Mountains Mathematical Publications		CC
Uniform Distribution Theory		
Zentralblatt MATH, Slovak Unit		

II. ODDELENIE VIED SAV

Acta Virologica	CC
Activitas Nervosa Superior Rediviva	OC
Biologia	CC
Bulletin Slovenskej botanickej spoločnosti	
Ekologické štúdie	
Ekológia (Bratislava)	OC
Endocrine Regulations	OC
Folia Oecologica	OC
General Physiology and Biophysics	CC
Helminthologia	CC
Chemical Papers	CC
Interdisciplinary Toxicology	OC
Neoplasma	CC
Tichodroma*	
Životné prostredie	

III. ODDELENIE VIED SAV

Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku (AVANS) *	
ARS	OC
Asian and African Studies	OC
Bulletin Prognostického ústavu SAV (elektronicky)	
Česko-slovenská historická ročenka*	
Človek a spoločnosť (elektronicky) –	OC

Ekonomický časopis – Journal of Economics) CC
 Filozofia CC
 Forum Historiae (elektronicky)
 Historické štúdie *
 Historický časopis CC
 Human Affairs OC
 Jazykovedný časopis
 Kultúra slova
 Musicologica Slovaca - OC
 Organon F (v spolupráci s Filozofickým ústavom AV ČR) CC
 Právny obzor OC
 Prognostické práce OC
 Slavica Slovaca OC
 Slovenská archeológia OC
 Slovenská literatúra OC
 Slovenská numizmatika (vychádza každé dva roky, zatiaľ posledné číslo vyšlo v roku 2011)
 Slovenská reč OC
 Slovenské divadlo OC
 Slovenský národopis OC
 Sociológia CC
 Studia Politica Slovaca
 Studia Psychologica CC
 Študijné zvesti archeologického ústavu
 Východoslovenský pravek * (vychádza nepravidelne, v roku 2015 nevyšiel)
 World Literature Studies CC

*Ročenky; CC – evidované v Current Contents; OC – evidované v odborových databázach

PRÍLOHA 7

Patentová a licenčná činnosť SAV

Patentové prihlášky na vynálezy podané v r. 2015:

na Slovensku: 12	medzinárodné: 6
------------------	-----------------

Patenty udelené v roku 2015 na vynálezy prihlásené v minulých rokoch:

na Slovensku: 4	v zahraničí: 1
-----------------	----------------

Technické riešenia na ktoré bol v r. 2015 udelený úžitkový vzor:

na Slovensku: 1	v zahraničí: 2
-----------------	----------------

Udelené šľachtiteľské osvedčenie v r. 2015:

na Slovensku: 1

Počas roka 2015 organizácie SAV (samostatne alebo spoločne s partnerskými organizáciami) prihlásili na patentové konanie nasledovné vynálezy:

Domáce patentové prihlášky

Číslo: PP 50063-2015
Pôvodcovia: Šouc Ján, Gömöry Fedor, Vojenčiak Michal, Soloviov Mykola, Kováč Ján, Štefánik Stanislav
Názov: Supravodivá cievka a napájací supravodivý kábel
Pracovisko: Elektrotechnický ústav SAV

Číslo: PP 00089-2015
Pôvodcovia: Diko Pavel, Volochová Daniela, Antal Vitaliy, Piovarči Samuel
Názov: YBCO supravodič legovaný samáriom a spôsob jeho výroby
Pracovisko: Ústav experimentálnej fyziky SAV

Číslo: PP 50001-2015
Pôvodcovia: Sedlák Marián, Rak Dmytro
Názov: Spôsob stanovenia obsahu hydrofóbných látok v organických vodou miešateľných kvapalinách
Pracovisko: Ústav experimentálnej fyziky SAV – CVTI SR

Číslo: PP 50091-2015

Pôvodcovia: Kavecký Štefan, Štefánik Pavol, Iždinský Karol, Simančík František
Názov: Kompozit na vedenie tepla s vysokoteplotnou odolnosťou
Pracovisko: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV

Číslo: PP 50082-2015
Pôvodcovia: Simančík František, Pavlík Ľubomír, Španielka Ján, Tobolka Peter
Názov: Spôsob výroby súčiastky z kovovej peny, súčiastka vyrobená uvedeným spôsobom a forma na uskutočňovanie spôsobu
Pracovisko: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV

Číslo: PP 00090-2015
Pôvodcovia: Kováč František, Petryshynets Ivan
Názov: Vysokopevná izotrópna elektrotechnická oceľ s kompozitnou mikroštruktúrou
Pracovisko: Ústav materiálového výskumu SAV

Číslo: PP 00097-2015
Pôvodcovia: Chodák Ivan, Jankovič Ľuboš, Komadel Peter, Jochec-Mošková Daniela, Sedničková Michaela
Názov: Gumárenská zmes na báze polymérnej kompozície s obsahom nanoplňiva
Pracovisko: Ústav polymérov SAV

Číslo: PP 50065-2015
Pôvodcovia: Filip Rázga, Veronika Némethová
Názov: Spôsob úpravy funkčného stavu ľubovoľnej mRNA umožňujúci jej selektívne a špecifické rozpoznanie
Pracovisko: Ústav polymérov SAV

Číslo: PP 5032-2015
Pôvodcovia: Šoltés Ladislav, Tamer Abd-El Razik Tamer Mahmoud, Veverka Miroslav, Valachová Katarína, Mohy Eldin, Mohamed Samir
Názov: Samoasociujúce biopolymérne membrány ako nosiče liečivých prípravkov s antioxidantnými vlastnosťami a ich použitie
Pracovisko: Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV

Číslo: PP 50020-2015
Pôvodcovia: Burda Jozef, Burda Rastislav, Danielisová Viera
Názov: Aktivovaná krvná plazma
Pracovisko: Neurobiologický ústav SAV

Číslo: 1864
Pôvodcovia: Gajdošová Alena, Hricová Andrea, Libiaková Gabriela, Fejér Jozef
Názov: Láskevce metlinatý, odroda PRIBINA

Pracovisko: Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV – Prešovská Univerzita v Prešove

Číslo: 214R453

Pôvodcovia: Gajdošová Alena, Hricová Andrea, Libiaková Gabriela, Fejér Jozef

Názov: Žiadosť o registráciu odrody hybridného druhu láskavca *Amaranthus hypochondriacus* x *Amaranthus hybridus* L.

Pracovisko: Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV

Medzinárodné prihlášky podľa PCT a iné

Číslo: PCT/SK2015/050002

Pôvodcovia: Sedlák Marián, Rak Dmytro

Názov: A Method for Determination of Content of Hydrophobic Compounds in Water-Miscible Organic Liquids

Pracovisko: Ústav experimentálnej fyziky SAV – CVTI SR

Krajina: EÚ

Číslo: PCT/SK 2015/050003

Pôvodcovia: Berek Dušan, Novák Ivan, Munka Karol, Varga Stanislav, Karácsonyová Monika

Názov: A process for preparation composite sorbent for removing contaminants from water

Pracovisko: Ústav Polymérov SAV – Výskumný ústav vodného hospodárstva - CVTI SR

Číslo: PCT/IB2015/060017

Pôvodcovia: Kavecký Štefan, Štefánik Pavol, Izdinský Karol, Simančík František

Názov: Composite for heat transfer with high-temperature resistance

Pracovisko: Ústav materiálov a mechaniky strojov

Krajina: USA

Číslo: EP15200292.9

Pôvodcovia: Simančík František, Pavlík Lubomír, Španielka Ján, Tobolka Peter

Názov: Method of production of component from metal foam, component produced by said method and mould for the realization of said method

Pracovisko: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV

Krajina: EÚ

Číslo: PCT/IB2015/059639

Pôvodcovia: Simančík František, Pavlík Lubomír, Španielka Ján, Tobolka Peter

Názov: Method of production of component from metal foam, component produced by said method and mould for the realization of said method

Pracovisko: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV

Krajina: USA

Číslo: 559-03/2-15-001
Pôvodcovia: Balog Martin, Krížik Peter, Amir Čatić, Zdravko Schauperl
Názov: Bioaktivni kompozitni metal
Pracovisko: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV
Krajina: Chorvátsko

Patenty udelené na Slovensku

Číslo: P 288278
Pôvodcovia: Ferdinandy Milan, Dusza Ján, Lofaj František, Doc. Ing. Daniel Kottfer, PhD.
Názov: Spôsob a zariadenie na povrchovú úpravu vnútorných plôch rotačných telies
Pracovisko: Ústav materiálového výskumu SAV

Číslo: P 288322
Pôvodcovia: Kováč František, Petryshynets Ivan, Stoyka Vladimír, Škorvánek Ivan, prof. Ing. Kvačkaj Tibor, CSc.
Názov: Spôsob výroby izotropných elektrotechnických ocelí s nízkymi wattovými stratami
Pracovisko: Ústav materiálového výskumu SAV

Číslo: P 288328
Pôvodcovia: Lukáč Ivan, Husár Branislav, Kósa Csaba, Fáryová Janka
Názov: Spôsob sieťovania filmov polymérov
Pracovisko: Ústav polymérov SAV – CVTI SR

Číslo: P 288311
Pôvodcovia: Matiašovský Peter, Bágel Ľubomír
Názov: Tepelnoizolačný systém a postup jeho nanášania
Pracovisko: Ústav stavebníctva a architektúry SAV

Patenty udelené v zahraničí

Číslo: JP5830163
Krajina: Japonsko
Pôvodcovia: Chodák Ivan, Alexy Pavel, Bakoš Dušan, Bugaj Peter, Pavlačková Miroslava, Tomanová Katarína, Benovič František, Plavec Roderik, Mihalík Michal, Botošová Monika
Názov: Biologically degradable polymeric composition with high deformability
Pracovisko: Ústav polymérov SAV

Úžitkové vzory udelené na Slovensku

Číslo: UV 7317
Pôvodcovia: Chodák Ivan, Alexy Pavel, Bakoš Dušan, Bugaj Peter, Pavlačková Miroslava, Tomanová Katarína, Benovič František, Plavec Roderik, Mihalík Michal, Botošová Monika
Názov: Biologicky degradovateľná polymérna kompozícia so zlepšenými vlastnosťami
Pracovisko: Ústav polymérov SAV

Úžitkové vzory udelené v zahraničí

Číslo: UA 99100 U
Krajina: Ukrajina
Pôvodcovia: Kopčanský Peter, Timko Milan, Závišová Vlasta, Tomašovičová Natália, I. P. Studenjak, O. V. Kovalcuk
Názov: Spôsob zvýšenia iónovej vodivosti kompozitu na báze kvapalných kryštálov
Pracovisko: Ústav experimentálnej fyziky SAV – Užhorodská Univerzita, Užhorod, Ukrajina

Číslo: UA 99099 U
Krajina: Ukrajina
Pôvodcovia: Kopčanský Peter, Timko Milan, Gažová Zuzana, Šipošová Katarína, Šipošová Katarína, I.P. Studenjak, O.V.Kovalcuk
Názov: Metóda pre stanovenie optimálnej koncentrácie lyzozýmu pre vytvorenie lyotropného magnetického kvapalného kryštálu
Pracovisko: Ústav experimentálnej fyziky SAV - Užhorodská Univerzita, Užhorod, Ukrajina

Šľachtiteľské osvedčenia udelené na Slovensku

Číslo: 731
Pôvodcovia: Gajdošová Alena, Hricová Andrea, Libiaková Gabriela, Fejér Jozef
Názov: Láskavec metlinatý, odroda PRIBINA
Pracovisko: Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV – Prešovská Univerzita v Prešove

Celkový prehľad patentovej činnosti v SAV za rok 2015 poskytuje nasledovná tabuľka:

Pracovisko SAV	Patentové prihlášky		Udelené patenty	
	SR	Medzinárodné	SR	V zahraničí
Elektrotechnický ústav SAV	1			
Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV	1			
Ústav experimentálnej fyziky SAV	2	1		
Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV	2			
Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	2	4		
Ústav materiálového výskumu SAV	1		2	
Ústav polymérov SAV	2	1	1	1
Ústav stavebníctva a architektúry SAV			1	
Neurobiologický ústav SAV	1			
SPOLU	12	6	4	1

Pracovisko SAV	Udelený úžitkový vzor		Udelené šľachtiteľské osvedčenie	
	SR	Medzinárodné	SR	V zahraničí
Ústav experimentálnej fyziky SAV	0	2	0	0
Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV	0	0	1	0
Ústav polymérov SAV	1	0	0	0
SPOLU	1	2	1	0

Uzavreté licenčné zmluvy:

Ústav polymérov SAV: 1

PRÍLOHA 8

8. 1. Hospodárska činnosť SAV

Ku koncu roka mala Slovenská akadémia vied 44 rozpočtových organizácií a 19 príspevkových organizácií. Oproti roku 2014 došlo k poklesu počtu rozpočtových organizácií o štyri. K 30. 6. 2015 zanikli dve rozpočtové organizácie, a to Geofyzikálny ústav SAV a Technologický ústav SAV. Geofyzikálny ústav SAV sa zlúčil s príspevkovou organizáciou Geologickým ústavom s účinnosťou od 1. 7. 2015 a zároveň sa zmenil aj názov nástupníckej organizácie na Ústav vied o Zemi SAV. Technologický ústav SAV sa zlúčil s príspevkovou organizáciou Ústavom materiálov a mechaniky strojov SAV s účinnosťou od 1.7.2015. K 30. 9. 2015 zanikli ďalšie dve rozpočtové organizácie, a to Spoločenskovedný ústav SAV a Ústav experimentálnej psychológie SAV, ktoré sa zlúčili s rozpočtovou organizáciou Prognostickým ústavom, ako nástupníckou organizáciou s účinnosťou od 1. 10. 2015, pričom nástupnícka organizácia zmenila svoj názov na Centrum spoločenských a psychologických vied SAV.

V súlade s § 15 ods. 6 zákona č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied vykonávali dve vedecké organizácie s rozpočtovou formou hospodárenia, jedna vedecká organizácia s príspevkovou formou hospodárenia a jedna špecializovaná príspevková organizácia podnikateľskú činnosť.

Pri čerpaní finančných prostriedkov bola dodržiavaná platná legislatíva, zásady v rámci jednotlivých programov, funkčnej a ekonomickej klasifikácie a záväzná účelovosť ich použitia. Všetky organizácie boli zapojené do rozpočtového informačného systému Štátnej pokladnice.

V schválenom rozpočte na rok 2015 mala kapitola rozpísaný rozpočet celkových príjmov v sume 1 970 000 eur. Na základe rozpočtových opatrení Ministerstva financií SR bol rozpočet príjmov na rok 2015 upravený na sumu 2 058 163 eur. V skutočnosti rozpočtové organizácie SAV odviedli na príjmový účet štátneho rozpočtu celkové príjmy v sume 10 924 510 eur.

Z toho rozpočtové príjmy predstavovali sumu 2 172 619 eur a príjmy z mimorozpočtových zdrojov sumu 8 751 890 eur. Štruktúra rozpočtových príjmov je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Hlavná kategória	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť		
			Spolu	v tom:	
				rozpočtové	mimorozpočtové
				EUR	EUR
200-Nedaňové príjmy	1 970 000	2 058 163	2 425 079	2 172 619	252 460
210-Príjmy z podnikania a z vlastníctva majetku	262 130	752 129	325 278	325 278	
220-Administratívne poplatky a iné poplatky a platby	1 074 958	1 196 594	1 756 266	1 515 241	241 025
230-Kapitálové príjmy	0	11 060	112 724	111 060	1 664
250-Úroky zo zahr. úverov, pôžičiek, návrat. fin. výpomocí a vk	0	0	2	2	
290-Iné nedaňové príjmy	632 912	98 380	230 809	221 038	9 771
300-Granty a transfery	0	0	8 499 430	0	8 499 430
310-Tuzemské bežné granty a transfery	0	0	5 315 254		5 315 254
320-Tuzemské kapitálové granty a transfery	0	0	1 871 039		1 871 039
330-Zahraničné granty	0	0	1 313 137		1 313 137
Príjmy spolu	1 970 000	2 058 163	10 924 510	2 172 619	8 751 890

Granty a transfery tvorili prostriedky poskytované Agentúrou na podporu výskumu a vývoja z rozpočtu MŠVVaŠ SR, prostriedky na programy a projekty medzinárodnej spolupráce, najmä na projekty 7. rámcového programu EÚ, Horizont 2020, multilaterálne projekty EÚ, iné multilaterálne projekty, bilaterálne projekty a projekty medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci, prostriedky zo štrukturálnych fondov EÚ prijaté od hlavných partnerov, ktorými sú príspevkové organizácie a verejné vysoké školy, prostriedky v rámci spolupráce s výskumnými inštitúciami v tuzemsku, príjmy na programy európskej územnej spolupráce, príjmy z darov od tuzemských a zahraničných inštitúcií.

V schválenom rozpočte na rok 2015 mala kapitola rozpísaný rozpočet celkových výdavkov vo výške 58 520 775 eur. Počas roka bol rozpočet celkových výdavkov upravený na základe rozpočtových opatrení Ministerstva financií SR na sumu 127 052 909 eur. Na úprave rozpočtu výdavkov sa podieľalo zvýšenie v sume 78 194 219 eur a zníženie v sume 9 662 085 eur.

Zvýšenie výdavkov ovplyvnili rozpočtové opatrenia, ktorými sa riešil najmä:

- presun kapitálových výdavkov a výdavkov určených na riešenie projektov financovaných zo štrukturálnych fondov EÚ vrátane spolufinancovania zo štátneho rozpočtu z roku 2014 podľa § 8 zákona o rozpočtových pravidlách verejnej správy;
- presun prostriedkov z iných rozpočtových kapitol (platobných jednotiek) na zálohové a priebežné platby účelovo určené na riešenie projektov financovaných zo štrukturálnych fondov EÚ vrátane spolufinancovania zo štátneho rozpočtu;
- zvýšenie rozpočtu výdavkov na zvýšenie platov zamestnancov v súlade s uzatvorenými kolektívnymi zmluvami vyššieho stupňa na rok 2015.

Zníženie rozpočtu výdavkov vyplynulo najmä z rozpočtových opatrení, ktorými sa viazali výdavky:

- z dôvodu nedočerpania zálohových platieb účelovo určených na riešenie projektov financovaných zo štrukturálnych fondov EÚ vrátane spolufinancovania zo štátneho rozpočtu;
- z dôvodu presunu kapitálových výdavkov a prostriedkov EÚ a spolufinancovania zo štátneho rozpočtu do roku 2016.

V priebehu roka sa realizovali aj rozpočtové opatrenia, ktoré mali interný charakter a riešili preklasifikovanie rozpočtových prostriedkov v rámci kapitoly SAV.

Všetky výdavky rozpočtovej kapitoly SAV boli alokované v programoch, štruktúrovaných na podprogramy a prvky.

Skutočné celkové výdavky kapitoly SAV predstavovali k 31. 12. 2015 sumu 135 750 347 eur. Štruktúra celkových výdavkov podľa zdrojov bola nasledovná:

- výdavky zo štátneho rozpočtu v sume 62 123 029 eur;
- výdavky na spoločné programy SR a EÚ financované zo štrukturálnych fondov EÚ vrátane spolufinancovania zo štátneho rozpočtu prijaté na základe rozpočtových opatrení v sume 64 871 561 eur;
- výdavky kryté prostriedkami z mimorozpočtových zdrojov v sume 8 748 757 eur, z toho výdavky na spoločné programy EÚ a SR prijaté od hlavných partnerov v sume 2 000 960 eur.

Z celkových rozpočtových výdavkov predstavovali bežné výdavky 67 573 366 eur (z toho príspevok zriaďovateľa na prevádzku príspevkovým organizáciám SAV v sume 20 688 380 eur) a kapitálové rozpočtové výdavky 59 428 225 eur (z toho kapitálový príspevok zriaďovateľa príspevkovým organizáciám SAV v sume 550 657 eur).

Priemerný evidenčný počet pracovníkov prepočítaný za rok 2015 predstavoval v rozpočtových organizáciách 1903,68 osôb. Úroveň priemerného zárobku za rok 2015 bola 987,35 eur, z toho zo štátneho rozpočtu (zdroj 111) 879,15 eur.

Príspevkové organizácie SAV dosiahli celkové príjmy v sume 75 464 470 eur. Z celkových príjmov príspevkových organizácií predstavoval príspevok zo štátneho rozpočtu 21 239 037 eur (v tom: bežný 20 688 380 eur a kapitálový 550 657 eur).

Vlastné zdroje, ktoré tvorili najmä príjmy za predaj služieb, príjmy z prenájmu budov, priestorov a objektov, predstavovali 3 673 260 eur. Ďalšie príjmy príspevkových organizácií tvorili príspevky na riešenie projektov, najmä príspevky zo štátneho rozpočtu poskytované Agentúrou na podporu vedy a výskumu, prostriedky z Európskeho fondu regionálneho rozvoja vrátane spolufinancovania zo štátneho rozpočtu poskytované z kapitol, ktoré sú platobnými jednotkami a zahraničné granty, najmä prostriedky na riešenie projektov medzinárodnej spolupráce (projekty 7. rámcového programu EÚ, Horizont 2020, multilaterálne projekty v rámci EÚ, iné multilaterálne projekty, bilaterálne projekty a projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci).

Celkové výdavky príspevkových organizácií boli vo výške 74 362 246 eur, z toho bežné vo výške 33 767 427 eur a kapitálové vo výške 40 594 819 eur.

Priemerný evidenčný počet pracovníkov prepočítaný za rok 2015 bol v príspevkových organizáciách 1 125,29 osôb. Úroveň priemerného zárobku bola 1 128,19 eur, z toho zo štátneho rozpočtu (zdroj 111) 855,42 eur.

Dosiahnutá úroveň priemerného zárobku vedeckých pracovníkov za rok 2015 v eurách (DrSc., PhD., CSc.) – vedecké organizácie SAV:

Rozpočtové organizácie SAV	2015
Zdroj 111 ŠR	1 071,43
Ostatné zdroje spolu	121,88
Priemerný zárobok spolu	1 193,31

Príspevkové organizácie SAV	2015
Zdroj 111 ŠR	1 021,24
Ostatné zdroje spolu	302,30
Priemerný zárobok spolu	1 323,54

8.2. Kontrolný systém SAV

Odbor kontroly SAV ako vnútorný kontrolný orgán vykonával v organizáciách SAV v súlade so zákonom NR SR č. 502/2001 Z. z. o finančnej kontrole a vnútornom audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení v roku 2015 na základe poverení predsedu SAV finančné kontroly hospodárenia s verejnými prostriedkami, so zameraním na preverenie dodržiavania finančnej disciplíny, efektívne a hospodárne vynakladanie verejných prostriedkov a dodržiavanie všeobecne platných právnych predpisov, ako aj interných predpisov vydaných na ich základe. Okrem týchto činností vykonával šetrenia sťažností, oznámení a podnetov v zmysle zákona č. 9/2010 Z. z. o sťažnostiach.

K ďalším činnostiam patrila spolupráca s členmi Predsedníctva SAV a ďalšími vedúcimi zamestnancami organizácií pri vypracovaní rôznych stanovísk a analýz súvisiacich s kontrolnou činnosťou a pri šetrení sťažností; tiež metodické usmerňovanie pri odstraňovaní zistených nedostatkov a vypracovanie internej smernice k zákonu č. 307/2014 Z. z. o vnútornom systéme prijímania a vybavovania podnetov súvisiacich s oznamovaním protispoločenskej činnosti.

V roku 2015 bolo na základe poverení predsedu SAV vykonaných 21 kontrolných akcií, z toho 12 následných finančných kontrol vybraných oblastí hospodárenia s verejnými prostriedkami.

Vo vybraných oblastiach hospodárenia boli celkovo preverené finančné prostriedky vo výške 3 439 tis. €. V dvoch organizáciách SAV neboli pri kontrolách zistené žiadne nedostatky. V desiatich organizáciách bolo zistených celkovo 82 kontrolných zistení, z toho v siedmich organizáciách bolo v šestnástich prípadoch zistené neoprávnené čerpanie finančných prostriedkov, ktoré bolo kvalifikované ako porušenie finančnej disciplíny s následnou odvodovou povinnosťou voči štátnemu rozpočtu v celkovej sume 8.464,88 €. V jednej organizácii zistené porušenie finančnej disciplíny – vzhľadom na nízku sumu – nepodliehalo odvodovej povinnosti. Šesť organizácií SAV z dôvodu porušenia finančnej disciplíny odviedlo na príjmový účet ŠR SR celkovo čiastku 8.442,88 €.

Pri finančných kontrolách v desiatich kontrolovaných subjektoch boli zistené ďalšie nedostatky v počte 66, ktoré vznikli nedôsledným dodržiavaním právnych predpisov zo strany zodpovedných zamestnancov. Niektoré nedostatky formálneho charakteru boli na základe metodických usmernení kontrolných pracovníkov odstránené počas kontrolných akcií. Zo strany štatutárnych zástupcov kontrolovaných subjektov boli vydané príkazy na odstránenie zistených nedostatkov s určením zodpovedných zamestnancov a termínov ich plnenia.

Ako súčasť týchto kontrol boli v troch organizáciách SAV vykonané aj kontroly plnenia opatrení z predchádzajúcich následných finančných kontrol hospodárenia. Na základe samostatných poverení predsedu SAV boli vykonané ďalšie tri kontroly plnenia opatrení na odstránenie nedostatkov. Preverením súvisiacej dokladovej dokumentácie bolo zistené, že kontrolované subjekty venovali ich odstráneniu náležitú pozornosť a všetky prijaté opatrenia boli v stanovených termínoch splnené, alebo sú priebežne plnené ako úloha trvalá.

V centrálnej evidencii sťažností a podnetov bolo v roku 2015 zaevidovaných desať podaní, z ktorých štyri anonymné podania boli nepravdivé a preverení dokladovej dokumentácie nebolo zistené porušenie právnych predpisov. Štyri sťažnosti boli kvalifikované ako neopodstatnené, z nich jedna bola šetrená v spolupráci s Etickou komisiou SAV. V jednom prípade evidoval OK SAV 17 opakovaných podaní od jedného pisateľa, ktoré boli na základe dožiadania odstúpené orgánom činným v trestnom konaní na ďalšie konanie vo veci a šetrenie jedného odstúpeného podania je rozpracované a nie je k dátumu 31. 12. 2015 ukončené.

PRÍLOHA 9

Zoznam organizácií SAV

k 31. 12. 2015

Slovenská akadémia vied

I. ODDELENIE VIED O NEŽIVEJ PRÍRODE

Vedy o Zemi a vesmíre

Astronomický ústav SAV

Geografický ústav SAV

Ústav hydrológie SAV

Ústav vied o Zemi SAV (od 1. 7. 2015 spojil Geofyzikálny ústav SAV a Geologický ústav SAV)

Matematicko-fyzikálne vedy

Fyzikálny ústav SAV

Matematický ústav SAV

Ústav experimentálnej fyziky SAV

Technické vedy

Elektrotechnický ústav SAV

Ústav geotechniky SAV

Ústav informatiky SAV

Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV

Ústav materiálového výskumu SAV

Ústav merania SAV

Ústav stavebníctva a architektúry SAV

II. ODDELENIE VIED O ŽIVEJ PRÍRODE A CHEMICKÝCH VEDÁCH

Lekárske vedy

Neurobiologický ústav SAV

Neuroimunologický ústav SAV

Ústav experimentálnej endokrinológie SAV

Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV

Ústav experimentálnej onkológie SAV

Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV

Ústav pre výskum srdca SAV

Virologický ústav SAV

Molekulárno-medicínske centrum SAV

Biologické a chemické vedy

Chemický ústav SAV

Ústav anorganickej chémie SAV

Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV

Ústav molekulárnej biológie SAV

Ústav polymérov SAV

Ústav zoológie SAV

Poľnohospodárske a veterinárne vedy

Botanický ústav SAV

Parazitologický ústav SAV

Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV

Ústav ekológie lesa SAV, Arborétum Mlyňany

Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV

Ústav krajinskej ekológie SAV

III. ODDELENIE VIED O SPOLOČNOSTI A KULTÚRE

Vedy o dejinách

Archeologický ústav SAV
Historický ústav SAV
Ústav etnológie SAV

Vedy o človeku a spoločnosti

Centrum spoločenských a psychologických vied SAV
(od 1. 10. 2015 spojilo Prognostický ústav SAV, Spoločenskovedný ústav SAV a Ústav experimentálnej psychológie SAV)
Ekonomický ústav SAV
Filozofický ústav SAV
Sociologický ústav SAV
Ústav politických vied SAV
Ústav štátu a práva SAV
Ústav výskumu sociálnej komunikácie SAV

Vedy o kultúre a umení

Jazykovedný ústav Ľudovíta Štúra SAV
Slavistický ústav Jána Stanislava SAV
Ústav dejín umenia SAV
Ústav divadelnej a filmovej vedy SAV
Ústav hudobnej vedy SAV
Ústav orientalistiky SAV
Ústav slovenskej literatúry SAV
Ústav svetovej literatúry SAV

ŠPECIALIZOVANÉ PRACOVISKÁ

Technologický inštitút SAV
Encyklopedický ústav SAV
Ústredný archív SAV
Ústredná knižnica SAV
Veda, vydavateľstvo SAV
Výpočtové stredisko SAV

SERVISNÉ PRACOVISKÁ

Kongresové centrum Smolenice SAV
Technicko-hospodárska správa ústavov SAV Košice
THS ÚSV SAV