

Výročná správa SAV



2 0 0 9

VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI
SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED
ZA ROK 2009

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 dňa 21. 4. 2010 Snem
Slovenskej akadémie vied.
Vláda Slovenskej republiky správu vzala na vedomie na 212. schôdzi dňa 9. júna 2010.

Redakčná a jazyková úprava PhDr. Mária Macková
Vydalo Predsedníctvo SAV
Vytlačila VEDA, vydavateľstvo SAV
Správu si možno vyžiadať na sekretariáte predsedu SAV, Štefánikovo 49, 814 38 Bratislava.
V elektronickej forme je správa uverejnená na internetovej stránke [www. sav.sk](http://www.sav.sk)

© Slovenská akadémia vied 2010

OBSAH

I.	ÚVOD.....	5
	Grafická príloha o činnosti a štruktúre SAV	9
II.	VEDECKÁ ČINNOSŤ	11
	Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce	11
	A/ Charakter základného vedeckého poznania	11
	B/ Riešenie závažných problémov pre spoločenskú prax	25
	C/ Významné výsledky medzinárodných vedeckých projektov .	39
	D/ Edičná a publikačná činnosť	53
	E/ Centrá excelentnosti SAV	57
	F/ Úspešnosť v získavaní projektov	65
	G/ Čerpanie štrukturálnych fondov	67
III.	DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM, INÁ PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ A BUDOVANIE ĽUDSKÝCH ZDROJOV PRE VEDU A TECHNIKU	70
IV.	MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA	71
V.	VEDNÁ POLITIKA.....	84
VI.	SPOLUPRÁCA S VŠ, UNIVERZITAMI A INÝMI SUBJEKTMI V OBLASTI VEDY A TECHNIKY V SR	86
VII.	SPOLUPRÁCA S APLIKAČNOU A HOSPODÁRSKOU SFÉROU	87
VIII.	POPULARIZÁCIA VEDY A KOMUNIKÁCIA S VEREJNOSŤOU	88
IX.	AKREDITÁCIA A EVALVÁCIA VEDECKÝCH PRACOVÍSK SAV	93
X.	ČINNOSŤ SNEMU SAV	95
XI.	ČINNOSŤ VEDECKEJ RADY SAV	97
XII.	ČINNOSŤ UČENEJ SPOLOČNOSTI SAV	98
XIII.	ČINNOSŤ VEDECKÝCH SPOLOČNOSTÍ SAV	99
XIV.	ŠPECIALIZOVANÉ A SERVISNÉ ORGANIZÁCIE SAV	101
XV.	HOSPODÁRSKA ČINNOSŤ SAV	105
XVI.	KONTROLNÝ SYSTÉM SAV	108

Prílohy:

1. Najvyššie vyznamenania – medaily udelené Slovenskou akadémiou vied v roku 2009	109
2. Zoznam vyznamenaní, ocenení a cien udelených pracovníkom SAV v roku 2009	112
3. Zoznam aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešili pracoviská SAV v spolupráci s vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu	116
4. Patentová a licenčná činnosť SAV	119
5. Vedecké a populárno-vedecké tituly vydané vo VEDE, vydavateľstve SAV	121
6. Výberový zoznam ostatných monografií	123
7. Periodiká a ročenky vydávané v SAV	131
8. Vedecké podujatia s medzinárodnou účasťou organizované a spoluorganizované ústavmi SAV	133
9. Zmluvná spolupráca SAV na základe medziakademických dohôd	136
10. Zoznam vedeckých spoločností pri SAV	139
11. Spoločné pracoviská SAV s vysokými školami, univerzitami a inými inštitúciami	140
12. Členstvo v medzinárodných mimovládnych vedeckých organizáciách podporovaných v roku 2009 z rozpočtu SAV	143
Obrazová príloha	145

I. ÚVOD

Správa o činnosti Slovenskej akadémie vied za rok 2009 sumarizuje hlavné výsledky a aktivity organizácií SAV. Rok 2009 bol v živote SAV výnimočný tým, že bol rokom volieb, v ktorom boli zvolené na funkčné obdobie 2009 – 2013 samosprávne orgány akadémie a prezident Slovenskej republiky vymenoval nového predsedu akadémie. Kreované samosprávne orgány svojou činnosťou plynule nadviazali na výsledky práce predchádzajúceho vedenia a pokračujú v začatých aktivitách. V celej spoločnosti bol rok 2009 poznačený hospodárskou krízou, viazanie rozpočtu výdavkov SAV bolo napriek tomu minimálne. Východiskový rozpočet výdavkov SAV roku 2009 predstavoval 63 633 028 €. V priebehu roka bol rozpočet výdavkov na základe 49 rozpočtových opatrení MF SR zmenený na 66 907 104 €. K 31. 12. 2009 predstavovali skutočné celkové výdavky kapitoly SAV 72 873 483 € vrátane mimorozpočtových zdrojov.

Kľúčovou úlohou SAV v roku 2009 bola úspešnosť v získavaní projektov a realizácia jednotlivých výziev v programoch štrukturálnych fondov EÚ. Organizácie SAV sa zapojili do všetkých výziev, vyhlásených roku 2009 v rámci Operačného programu Výskum a vývoj a do jednej výzvy v Operačnom programe Vzdelávanie, ktoré zverejnila Agentúra Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ. Pokračoval zámer podporovať vytváranie centier exceletného výskumu Agentúry Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy (ASFEU) druhou výzvou v Operačnom programe Výskum a vývoj, v ktorej bolo z jedenástich oprávnených žiadateľov z organizácií SAV úspešných deväť. Ďalších štyridsať žiadostí o NFP pre centrá excelentnosti sú v štádiu odborného hodnotenia, zo SAV sa zapojilo 17 vedeckých organizácií. Taktiež bolo úspešne zavŕšená viacročná príprava na získanie národného projektu Slovenská infraštruktúra pre vysokovýkonné počítanie, ktorý bude koordinovať Výpočtové stredisko SAV.

Predsedenstvo SAV naďalej iniciuje zriaďovanie centier excelentnosti SAV s cieľom podporovať vedúce vedecké osobnosti základného a aplikovaného výskumu v SR, aby dosahovali výsledky na medzinárodnej úrovni. V roku 2009 boli vytvorené štyri nové centrá a v súčasnosti je ich dvanásť. Tieto centrá sú na rozdiel od centier zriaďovaných ASFEU financované z rozpočtu SAV, v ktorom bolo na ich činnosť v roku 2009 vyčlenených 471 152 €.

Pracovníci SAV boli úspešní aj pri podávaní žiadostí o granty agentúry VEGA, z 213 podaných žiadostí bolo navrhnutých na financovanie 207.

Činnosť SAV v uplynulom roku najvýstižnejšie dokumentujú najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce, ktoré sú podrobne prezentované v správe. Zo všetkých možno vyzdvihnúť niekoľko výsledkov základného a aplikatívneho charakteru, ktoré dosiahli pracovníci SAV. Z oddelenia vied o neživej prírode sú to najmä výsledky: Deterministické predpovede a bezchybné uzávery v kvantových meraniach (Fyzikálny ústav SAV); Káblované MgB_2 supravodiče pre silnoprúdové aplikácie (Elektrotechnický ústav SAV); Unifikované geomagnetické mapy územia SR a priľahlých oblastí (Geofyzikálny ústav SAV); Technológia kontinuálneho ohreву práškových polotovarov pre prietlačné lisovanie (Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV); Rozpoznávač plynulej reči s veľkým slovníkom na automatický prepis parla-

mentných debát (Ústav informatiky SAV); Metódy detekcie a lokalizácie únikov plynu (Matematický ústav SAV); Magnetické nanočastice pre tepelný ohrev (hypertermia) – aplikácia v biomedicíne (Ústav experimentálnej fyziky SAV).

Za oddelenie vied o živej prírode a chemických vedách sú to napríklad: Poznatky o adaptácii rastlín na rádioaktívne prostredie v Černobyľskej oblasti z Ústavu genetiky a biotechnológií rastlín SAV; Ústav ekológie lesa SAV okrem iného vypracoval model vodnej bilancie lesného porastu; Výsledky dosiahnuté pri príprave vzácnych sacharidov z Chemického ústavu SAV; Výskum a príprava transparentného pancieru so zvýšenou balistickou odolnosťou z Ústavu anorganickej chémie SAV; Poznatky o zmenách povrchových sacharidov nádorových buniek v dôsledku rozvoja viacnásobnej rezistencie z Ústavu molekulárnej fyziológie a genetiky SAV; Výskum a vývoj možností uzavrieť bunky pankreasu do polysacharidových kapsúl a tak ich chrániť pre imunitným systémom organizmu, čo umožňuje zlepšenie terapie cukrovky z Ústavu polymérov SAV; Dlhoročnú úspešnú tradíciu má vakcinačný a výskumný program Virologického ústavu SAV; Pracovníci Ústavu experimentálnej onkológie SAV prispeli k zlepšeniu diagnostiky a terapie nádorových ochorení; Vedci Neuroimunologického ústavu SAV vypracovali postupy efektívnej diagnostiky Alzheimerovej choroby.

Pracoviská oddelenia vied o spoločnosti a kultúre v roku 2009 zameriavali zvýšenú pozornosť na vypracovanie dokumentu Stratégia rozvoja slovenskej spoločnosti do roku 2020, ktorý je druhou časťou vládou iniciovaného projektu Vízia a stratégia rozvoja slovenskej spoločnosti. (Hlavným riešiteľom a koordinátorom projektu bol Ekonomický ústav SAV.) Intenzívne sa venovali aj príprave ďalšieho dielu Encyklopédie Beliana, na ktorej sa okrem Encyklopedického ústavu SAV podieľajú stovky autorov prevažne z prostredia akadémie. V Jazykovednom ústave Ľ. Štúra SAV pokročili práce na budovaní Slovenského národného korpusu. V oblasti výskumu minulosti vedci z Archeologického ústavu SAV pokračovali v odkryvaní významných archeologických lokalít (Bojná, rímske vojenské tábory na území dnešného Slovenska) a pracovníci Historického ústavu SAV vydali viaceré pozoruhodné monografie a súbory dokumentov o formovaní slovenskej spoločnosti v 20. storočí. Ako výsledok modernej poňatej interdisciplinárnej spolupráce výrazne pokročil výskum kolektívnych identít na báze Centra excelentnosti koordinovanej Etnologickým ústavom SAV, ale so zapojením širokého autorského kolektívu z ďalších ústavov a univerzít.

Výsledky aplikačného charakteru sme aj v hodnotenom roku v SAV vnímali širšie, predovšetkým v súvislosti s výstupmi napríklad do oblasti zdravia, životného prostredia, kultúry, vzdelávanie a nie iba do podnikovej sféry. Nemožno zabúdať, že mnohé organizácie SAV robia špičkový základný výskum, ale zároveň sa usilujú využiť jeho výsledky v praxi. Existujú oblasti (medicína, ekológia, spoločenské vedy), kde na rozdiel od aplikácií využitých v priemysle je ocenenie často nepriame, skôr morálne.

Predsedníctvo SAV kladlo dôraz na rozšírenie a zintenzívnenie prenosu poznatkov a výsledkov organizácií SAV do praxe aj podporou patentovania. Na patentové konanie bolo v roku 2009 prihlásených na Slovensku 7 a v zahraničí 3 vynálezy. Z vynálezov prihlásených v minulých rokoch bolo v roku 2009 udelených na Slovensku 5 a v zahraničí 4 patenty.

Dôležitou oblasťou činnosti SAV bola v roku 2009 medzinárodná vedecká spolupráca, ktorá je orientovaná na špičkové zahraničné vedecké inštitúcie a integráciu do Európskeho výskumného priestoru a patrí k prioritám Predsedníctva SAV. SAV sústreďuje pozornosť na 7. rámcový program pre výskum a technologický rozvoj EÚ (7. RP), v rámci ktorého bolo v roku

2009 podaných 50 návrhov, čo je spolu s 206 návrhmi podaných v rokoch 2007 a 2008 256 návrhov. Úspešnosť projektov SAV je 25-percentná, čo 2,5-krát prevyšuje celoeurópsky priemer (okolo 10 %) a svedčí o tom, že vedecké kolektívy SAV sú súčasťou kvalitných konkurencieschopných konzorcií. Špičkoví vedeckí pracovníci akadémie zastupovali Slovenskú republiku ako národní delegáti vo viacerých programových výboroch Európskej komisie pre 7. RP. Slovensko ako člen EÚ má šancu podieľať sa na využívaní technickej infraštruktúry, ktorá prevyšuje jeho ekonomické možnosti, a preto musí hľadať cesty na efektívne využívaní zdrojov vo vede. V súvislosti s tým bola ustanovená pracovná skupina na vypracovanie štúdie k Národnej cestovnej mape infraštruktúry výskumu a vývoja v SR pri MŠ SR. Významným výsledkom SAV v rámci medzinárodnej spolupráce je aj dlhoročná spolupráca organizácií SAV, predovšetkým Ústavu experimentálnej fyziky SAV, na príprave novej generácie experimentov v oblasti časticovej fyziky, ktorá priniesla v roku 2009 konkrétne výsledky. V Európskom laboratóriu pre časticovú fyziku CERN v Ženeve spustili nový unikátny urýchľovací komplex LHC (Large Hadron Collider). Do programu CERN sa zapojili aj pracovníci Fyzikálneho ústav SAV a začali spolupracovať v experimentoch na zariadení ISOLDE, v ktorom sa realizuje široká škála unikátnych zväzkov rádioaktívnych iónov pre experimenty v jadrovej fyzike i v ďalších oblastiach.

Pozitívne výsledky SAV zaznamenala aj v pedagogickej činnosti a v spolupráci s vysokými školami a univerzitami. Pracovníci SAV sa podieľali na prednáškovej činnosti vysokých škôl na Slovensku i v zahraničí, viedli diplomové a bakalárske práce, oponovali dizertačné a habilitačné práce, pôsobili v úlohe hlavných školiteľov doktorandov, pracovali aj ako členovia odborových komisií, komisií pre obhajobu doktorských dizertačných prác a ako členovia vedeckých rád fakúlt i univerzít. Školiace pracoviská SAV mali v dennej a externej forme doktorandského štúdia 490 doktorandov. Pracoviská SAV majú s vysokými školami a univerzitami 40 spoločných pracovísk a združení, zameraných na využívanie prístrojov a zariadení pre výučbu a spoločné riešenie projektov. Vedecká rada SAV roku 2009 udelila 16 vedeckých hodností doktora vied a 1 čestnú vedeckú hodnosť doktora vied.

Na pôde SAV pokračovala diskusia o ďalšom vývoji SAV v kompatibilitu s vysokými školami, ktoré v súčasnosti už pôsobia v inom hospodárskom režime – ústretovejšom najmä k spolupráci s podnikateľskou sférou. Diskusia poukázala na rôzne východiská a viedla k vytvoreniu komisie na riešenie vhodného ekonomického modelu SAV.

Dôležitou súčasťou vnútorného života SAV je pravidelné hodnotenie kvality výskumu vedeckých organizácií. Predchádzajúce vedenie akadémie výrazne inovovalo systém hodnotenia a uskutočnilo komplexnú akreditáciu zameranú na aspekty výskumu a úroveň manažmentu vo vedeckých organizáciách. V roku 2009 začalo nové vedenie akadémie prípravné práce hodnotenia, ktoré sa uskutoční v roku 2011.

Dôkazom excelentnosti SAV je aj medzinárodný ohlas vedeckých výsledkov pracovníkov akadémie. O významných vedeckých výsledkoch, edičnej a publikačnej činnosti pracovníkov akadémie sa prostredníctvom médií dozvedala aj verejnosť. Verejnosť bola pravidelne informovaná aj o všetkých významných podujatiach v SAV i oceneniach významných vedcov, napríklad vysokými štátnymi vyznamenaniami, zahraničnými cenami a vyznamenaniami, cenami ministra školstva SR a pod. V roku 2009 bola udelená v poradí trinásť Medzinárodná cena SAV, ktorú prevzal za vynikajúce dielo v oblasti prírodných vied prof. Pawan Kumar Singala z Le-

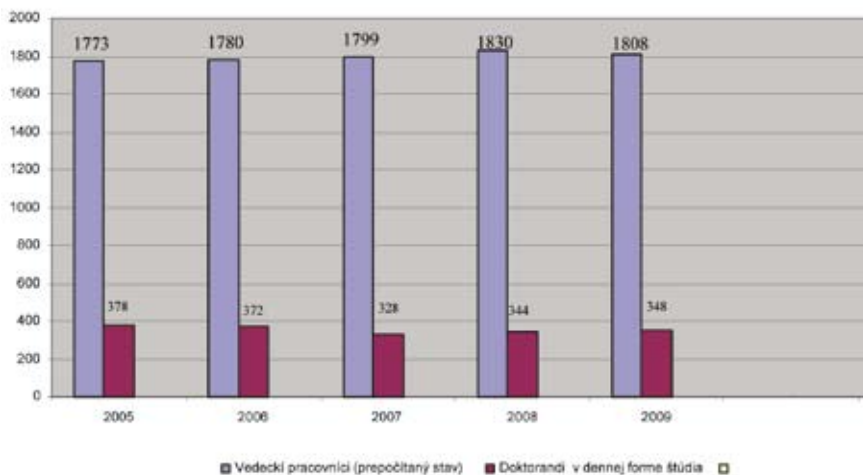
kárskej fakulty Manitobskej univerzity vo Winnipegu. SAV sa prezentovala aj na viacerých domácich i zahraničných výstavách a veľtrhoch, kde jej výstavné stánky patrili medzi najnavštevovanejšie.

Za najdôležitejšie priority SAV v roku 2010 pokladáme posilnenie spoločenského postavenia vedcov a lepšie uplatnenie vedeckých poznatkov v inovačných aktivitách hospodárskej praxe. Vedeckou činnosťou sa budeme usilovať prispievať k zvýrazneniu postavenia Slovenska v rámci EÚ. Uvedomujeme si, že v súčasnej neradostnej hospodárskej situácii slovenskej spoločnosti musíme ešte intenzívnejšie hľadať optimálne formy financovania vedy a výskumu, s osobitným zreteľom na zvýšenie podielu podnikateľskej sféry na tomto financovaní. Reformu mechanizmov financovania vedy a výskumu vidíme v zvýšení efektívnosti grantového systému a intenzívnejšom zapájaní sa do riešenia projektov štrukturálnych fondov.

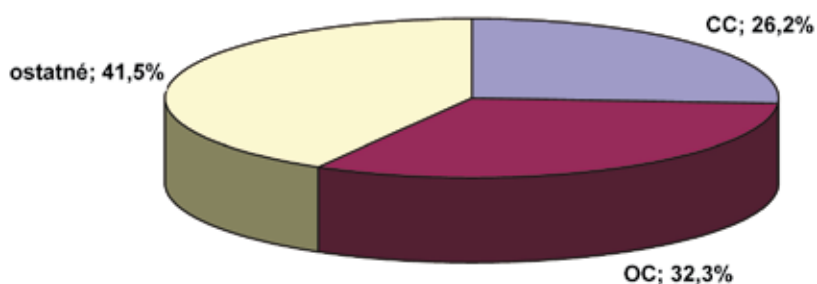
Výsledky SAV v roku 2009 boli dosiahnuté v úzkej spolupráci všetkých samosprávnych orgánov SAV, organizácií SAV a Odborového zväzu SAV. Pozitívom je, že aj v zložitej hospodárskej a spoločenskej situácii našej krajiny dosiahla akadémia viacero významných úspechov, na ktorých môže stavať v ďalšom období.

**prof. RNDr. Jaromír Pastorek, DrSc.
predseda SAV**

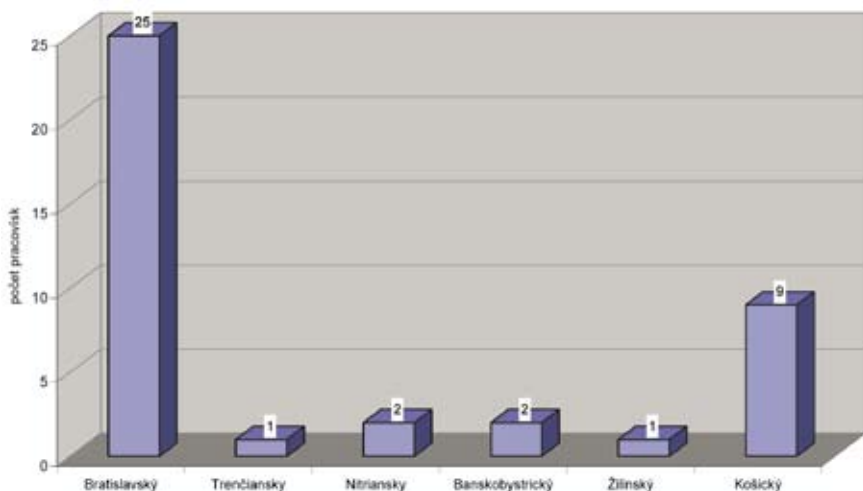
Grafická príloha o činnosti a štruktúre SAV



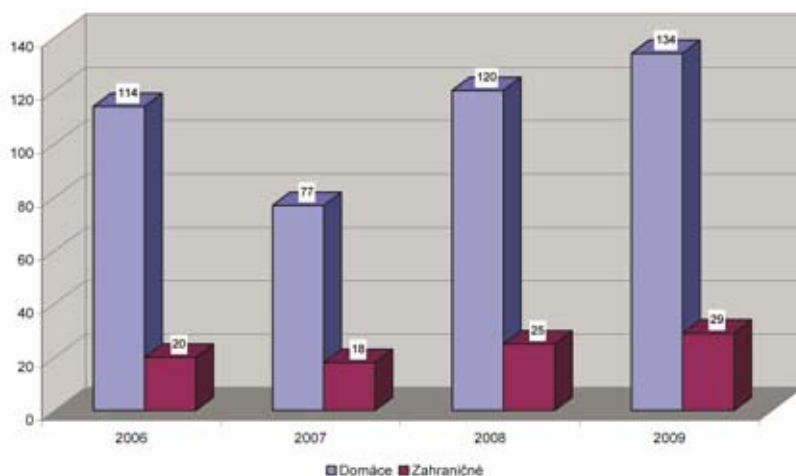
Obr. 1 Počet vedeckých pracovníkov a doktorandov SAV v dennej forme štúdia zostáva približne na rovnakej úrovni. Možnosť SAV zapojiť sa do doktorandského štúdia je súčasným zákonom o VŠ obmedzená a jej kapacity sa primerane nevyužívajú.



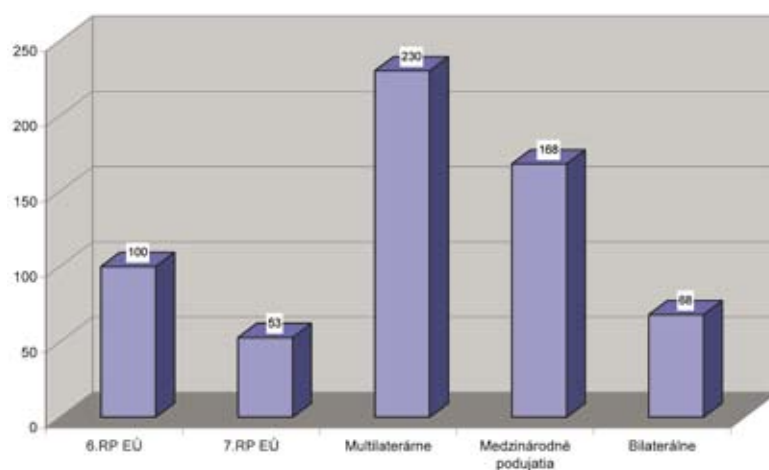
Obr. 2 Z periodík vydávaných v SAV je 26,2 % sledovaných v databáze Current Contents (CC), ostatné sú sledované v odborových databázach (OC). Oproti roku 2008 vzrástol počet ostatných periodík o 3,6 %.



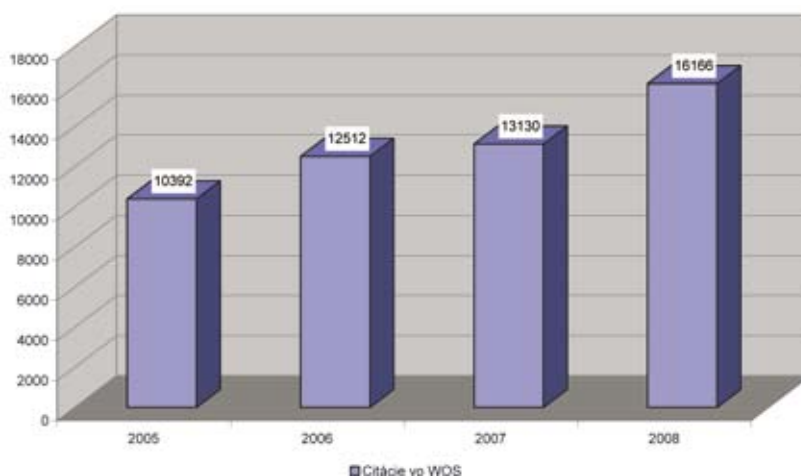
Obr. 3 Spoločné výskumné pracoviská SAV a univerzít sú rozmiestnené v šiestich regiónoch SR.



Obr. 4 Stúpajúci trend zaznamenáva SAV v počte monografií vydaných v domácich i zahraničných vydavateľstvách.



Obr. 5 Z celkového počtu medzinárodných projektov riešených pracoviskami SAV má zásadný význam pre SAV účasť v rámcových projektoch EÚ.



Obr. 6 SAV zaznamenáva každý rok zvýšený počet ohlasov, výrazne stúpajú citácie evidované v databázach WOS.

II. VEDECKÁ ČINNOST

Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

A/ CHARAKTER ZÁKLADNÉHO VEDECKÉHO POZNANIA

Stabilná konfigurácia ultra relativistických materiálnych sfér: riešenie pre extrémne horúci plyn (L. Neslušan)

V práci sú korigované všeobecne známe závery Oppenheimera a Volkoffa, publikované v roku 1939, o tom, že posledné štádium vývoja najhmotnejších hviezd po vyhasnutí termonukleárných reakcií je gravitačný kolaps až do bodových rozmerov a že nijaká hmota, ani žiarenie nemôže uniknúť spod gravitačného polomeru skolabovaného objektu. Pracovníci ústavu dokázali, že stavová rovnica pre plyn v povrchovej vrstve objektu sa stáva identickou s relativistickou rovnicou hydrostatickej rovnováhy, keď sa polomer objektu stane identickým s jeho Schwarzschildovým gravitačným polomerom. To znamená, že celkový gradient tlaku na povrchu takéhoto objektu úplne vykompenzuje gravitáciu. Objekt sa vtedy stane stabilným. Vnútna energia jeho povrchovej vrstvy pritom vystúpi nad všetky medze, takže horizont udalostí nie je pre takto energetickú hmotu neprekonateľnou bariérou. Inými slovami, únik hmoty a tým aj žiarenia z čiernych dier je možný (**Astronomický ústav SAV**).

Projekt: VEGA 2/7047/27.

NESLUŠAN, L. Stable configuration of ultrarelativistic material spheres: The solution for an extremely hot gas. In Physical Review D. ISSN 1550-7998, 2009, vol. 80, article no. 024015, 11 p. (5.050 – IF2008).

Kvantové výpočty vlastností systémov mnohých interagujúcich elektrónov (A. Gendiar, R. Krčmár, M. Moško, R. Németh)

V kvantovej fyzike patria k najťažším problémom mnohočasticové výpočty vlastností systémov mnohých vzájomne interagujúcich elektrónov. Konkrétne, v kvantovej nanoelektronike sa takým problémom ukázal byť výpočet perzistentného prúdu interagujúcich elektrónov v extrémne malom vodivom prstenci, ktorý predstavuje najelementárnejší elektrický obvod. V rámci riešenia tejto problematiky v ústave implementovali dve mnohočasticové metódy umožňujúce vypočítať perzistentný prúd v prstenci exaktne – metódu funkcionálnej renormalizačnej grupy [1] a metódu konfiguračnej interakcie [2]. Perzistentný prúd vypočítali exaktne v podmienkach, keď sa interagujúce elektróny v prstenci prejavujú ako tzv. Luttingerova kvapalina, čo je zvláštny stav hmoty spôsobený mnohočasticovou interakciou v spojení s extrémne malým prierezom prstenca. Venovali sa aj obcej otázke, ako pri kvantových výpočtoch eliminovať tzv. konečnorozmerné efekty v kryštalickej mriežke atómov. Zaviedli pojem sférickej deformácie [3] a výpočtom korelačnej funkcie medzi najbližšími atómami ukázali, že sférickou

deformáciou si kvantová mriežka zachováva pozičnú invariantnosť. Tento výsledok významne zväčšuje aplikačné možnosti kvantových numerických metód, pretože umožňuje informácie získané pre konečný systém bezpečne extrapolovať na veľký, v princípe nekonečný systém (**Elektrotechnický ústav SAV**).

Projekty: APVV-51-003505, APVV-VVCE 0058-07 a VEGA 1/0633/09.

- [1] GENDIAR, A., KRČMÁR, R., WEYRAUCH, M. The large system asymptotics of persistent currents in mesoscopic quantum rings, Phys. Rev. B 79 205118 (2009), arXiv 0905.4389
- [2] MOŠKO, M., NÉMETH, M., KRČMÁR, R. Inductor: Luttinger liquid and persistent current in a continuous mesoscopic ring with a weak link, Phys. Rev. B 79 245323 (2009)
- [3] GENDIAR, A., KRČMÁR, R., NISHINO, T. Spherical Deformation for One-Dimensional Quantum Systems, Progress of Theoretical Physics 122, 953 (2009)

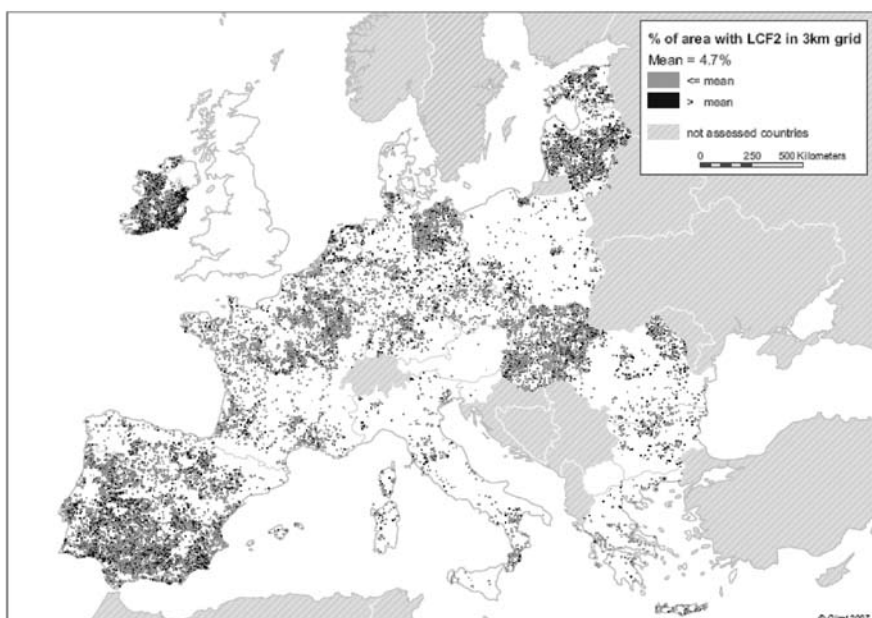
Deterministické predpovede a bezchybné uzávery v kvantových meraniach (V. Bužek, M. Sedlák, M. Ziman)

Kvantová teória umožňuje robiť iba štatistické predpovede, čo prakticky znamená, že závery, založené na nameraných výsledkoch, sú zaťažené istou štatistickou chybou. V špeciálnych situáciách možno urobiť aj deterministické predpovede a bezchybné závery. V prácach vedeckých pracovníkov ústavu sú analyzované možnosti deterministických predpovedí, resp. bezchybných uzáverov, pre všetky typy kvantových objektov, t.j. pre kvantové stavy, kvantové merania a kvantové procesy. Študovali problém porovnávania, v ktorom majú k dispozícii dve (neznáme) kvantové zariadenia toho istého typu (alebo preparátor, alebo merací prístroj, alebo kvantový transformátor). Úlohou bolo pri minimálnom počte použití týchto prístrojov (bezchybovo) povedať, či sú zariadenia rovnaké, alebo nie. Pracovníci ústavu navrhli experimenty pre optimálne riešenia v prípadoch tzv. kvantovej diskriminácie (identifikácie) a kvantového porovnávania. Vyvinuli matematický formalizmus vhodný na popis meraní kvantových procesov a kvantových meraní. Jeden z návrhov bol úspešne experimentálne zrealizovaný optickou skupinou v Olomouci (**Fyzikálny ústav SAV**).

- [1] ZIMAN, M., SEDLÁK, M. Single shot discrimination of quantum unitary processes, J. Mod. Optics. DOI: 10.1080/09500340903349963 (2009)
- [2] ZIMAN, M., HEINOSAARI, T., SEDLÁK, M. Unambiguous comparison of quantum measurements, Phys. Rev. A 80, 052102 (2009) [arXiv:0905.4445]
- [3] SEDLÁK, M., ZIMAN, M., BUŽEK, V., HILLERY, M. Unambiguous identification of coherent states II: Multiple resources, Phys. Rev. A 79, 062305 (2009) [arXiv:0901.3206]

Identifikácia zmien a tokov v krajinej pokrývke Európy v období 1990 – 2000 na báze údajov CORINE land cover (J. Feranec)

Údaje o krajinej pokrývke CORINE land cover (CLC), odvodené zo satelitných snímok za obdobie 1990 a 2000, poskytujú informácie o zmenách krajinej pokrývky v podstatnej časti Európy. Dostupnosť týchto údajov môže prispieť k novým prístupom hodnotenia krajiny, napr. v kontexte environmentálnych a ekonomických aspektov, diverzity, modelovania a pod. Tieto možnosti vyplývajú zo skutočnosti, že krajinná pokrývka odráža biofyzikálny stav reálnej krajiny. Jej analýza poskytuje informácie o výskyte a rozlohe tried CLC a ich zmenách v období 1990 – 2000, ale predovšetkým o procesoch – tokoch (LCF), ktoré sa uskutočnili v európskom kontexte. Výsledky štatistickej analýzy a máp dokumentujú výskyt a intenzitu (podľa dvoch hodnôt: jedna nad a druhá pod strednou hodnotou LCF



Priestorová distribúcia extenzifikácie poľnohospodárstva v 24 európskych krajinách

stupňa) týchto procesov: urbanizácia (LCF1), intenzifikácia poľnohospodárstva (LCF2), extenzifikácia poľnohospodárstva (LCF3), zalesňovanie (LCF4), odlesňovanie (LCF5) a výstavba vodných plôch (LCF6). LCF1 bol najvýznamnejší v Holandsku (2,1% z celkovej rozlohy štátu), LCF2 v Írsku (3,3%), LCF3 v Českej republike (nad 3,5%), LCF4 v Portugalsku (nad 4%), LCF5 v Portugalsku (nad 3,5%) a LCF6 v Holandsku a Slovensku (nad 0,1%). Celková rozloha identifikovaných zmien krajinej pokrývky v 24 európskych štátoch v období 1990 – 2000 bola okolo 88,000 km², čo sa rovná 2,5% ich celkovej rozlohy (**Geografický ústav SAV**).

Projekt: VEGA č. 2/7021/27.

[1] FERANEC, J., JAFFRAIN, G., SOUKUP, T., HAZEU, G. Determining changes and flows in European landscapes 1990-2000 using CORINE land cover data. In *Applied Geography*. ISSN 0143-6228, online 19 August 2009, vol. 29, p. 1-17. (1.700 – IF2008). Dostupné na internete: <<http://www.sciencedirect.com/>>

Hranové farbenie kubických grafov na orientovateľných plochách (M. Kochol)

Na pracovisku vyriešili štyridsať rokov starý problém Grunbauma, týkajúci sa hranového farbenia grafov. Podľa klasického Taitovho výsledku z roku 1880, veta o 4 farbách (každá rovinná mapa je zafarbená 4 farbami) je ekvivalentná s tvrdením, že hrany každého rovinného 3-regulárneho 2-súvislého grafu je možné zafarbiť 3 farbami. Grunbaum predpokladal, že túto farebnú vlastnosť je možné rozšíriť pre ľubovoľné 3-regulárne grafy s tzv. polyhedrálnym vnorením (kde zakazujeme neprirodzené konfigurácie) v orientovateľných plochách. Túto hypotézu vyvrátili (**Matematický ústav SAV**).

Projekt: VEGA 2/7037/7.

KOCHOL, M. 3-Regular non 3-edge-colorable graphs with polyhedral embeddings in orientable surfaces, in: *Graph Drawing 2008*, Editors: I.G. Tollis, M. Patrignani, *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 5417, Springer-Verlag, Berlin, 2009, str. 319-323.

Multipásová a multimedzerová supravodivosť železných pniktidov

(P. Samuely, P. Szabó, J. Kačmarčík, Z. Pribulová)

V roku 2008, 22 rokov po objavení prvých vysokoteplotných supravodičov – kuprátov, bola objavená nová rodina vysokoteplotných supravodičov, tentokrát na báze železa – pniktidy. Najvyššiu kritickú teplotu prechodu do supravodivého stavu $T_c=57$ K spomedzi pniktidov má systém $\text{NdFeAsO}_{0.9}\text{F}_{0.1}$, ktorý patrí do skupiny 1111. Pniktidy a kupráty majú niektoré vlastnosti podobné, v niektorých aspektoch sa zase líšia. V publikovaných prácach pracovníci ústavu predstavili experimentálne dôkazy o tom, že na rozdiel od kuprátov sú pniktidy viacpásové (viacmedzerové) systémy. Táto ich vlastnosť úzko súvisí s mechanizmom supravodivosti. Predmetom štúdia bola supravodivá anizotropia a správanie sa vírov v $\text{NdFeAsO}_{0.9}\text{F}_{0.1}$ a $(\text{Ba,K})\text{Fe}_2\text{As}_2$, a dôkaz, že oba systémy majú podstatne nižšiu anizotropiu v porovnaní s kuprátmi (**Ústav experimentálnej fyziky SAV**).

Projekty: APVV-0346-07, APVV-LPP-0101-06, APVV-0058-07, Centrum fyziky veľmi nízkych teplôt – centrum excelentnosti SAV, 6. RP EU: MTKD-CT-2005-030002 Extrem.

[1] SAMUELY, P., SZABÓ, P., PRIBULOVÁ, Z., TILLMAN, M. E., BUĐKO, S. L., CANFIELD, P. C. Possible two-gap superconductivity in $\text{NdFeAsO}_{0.9}\text{F}_{0.1}$ probed by point-contact Andreev-reflection spectroscopy. Special issues: Anisotropic and multiband pairing: from borides to multicomponent superconductivity, Supercond. Sci. and Technol. 22 (2009), 014003. – vyžiadany článok 20 citácií

[2] SZABÓ, P., PRIBULOVÁ, Z., PRISTÁŠ, G., BUĐKO, S. L., CANFIELD, P. C., SAMUELY, P. Evidence for two-gap superconductivity in $\text{Ba}_{0.55}\text{K}_{0.45}\text{Fe}_2\text{As}_2$ from directional point-contact Andreev-reflection spectroscopy. Phys. Rev. B 79 (2009) 012503. 21 citácií

Nové univerzálne výpočtové štruktúry pre efektívny výpočet

MDCT/MDST a DCT-IV/DST-IV transformácií (V. Britaňák)

Boli navrhnuté nové výpočtové štruktúry, ktoré sú identické pre výpočet priamej a spätnej modifikovanej diskkrétnej kosínusovej/sínusovej transformácie (MDCT/MDST), a priamej a inverznej diskkrétnej kosínusovej/sínusovej transformácie typu IV (DCT-IV/DST-IV). Zodpovedajúce zovšeobecnené signálové grafy majú regulárnu štruktúru s konštantnou geometriou rekonfigurovateľnou pre ľubovoľnú hodnotu N (N je dĺžka dátového bloku) deliteľnú 4 a definujú nové maticové faktorizácie MDCT/MDST a DCT-IV/DST-IV matíc. Práce majú súčasne aj tutoriálnu hodnotu, pretože sumarizujú dosiahnuté vedecké výsledky v tejto oblasti za posledných desať rokov. Navrhnuté nové univerzálne výpočtové štruktúry sú založené výlučne len na výpočte Givens-Jacobiho rotácií a takto je kompletne eliminovaná potreba akejkoľvek inej diskkrétnej unitárnej sinusoidálnej transformácie redukovanej veľkosti. Ako základné spracovávajúce moduly sa používajú iba rotácie a sumátory, čo je zvlášť vhodné pre ich hardvérovú realizáciu. Navrhnuté výpočtové štruktúry umožňujú celočíselnú aproximáciu MDCT/MDST a DCT-IV/DST-IV transformácií. Nová univerzálna výpočtová štruktúra generuje nové implementácie pre efektívny výpočet MDCT v MP3 audio kódovacom štandarde, ktoré sú definované v tvare lineárneho kódu a sú zvlášť vhodné pre programovateľné DSP digitálne signálové procesory. Pre $N = 12$ je súčasne ukázané, že modifikovaná výpočtová štruktúra požaduje minimálny počet aritmetických operácií (a zvlášť minimálny počet násobení). Tento výsledok je porovnateľný s doteraz najlepším známym publikovaným výsledkom (**Ústav informatiky SAV**).

Projekt: VEGA 2/7097/27.

BRITAŇÁK, V. Comment on Fast radix-9 algorithm for the DCT-IV computation. In IEEE Signal Processing Letters, 2009, vol. 16, no. 11, p. 1005-1006. (1.203 – IF2008). ISSN 1070-9908.

BRITAŇÁK, V. New universal rotation-based fast computational structures for an efficient implementation of the DCT-IV/DST-IV and analysis/synthesis MDCT/MDST filter banks. In Signal Processing, 2009, vol. 89, p. 2213-2232. (1.256 – IF2008). ISSN 0165-1684.
BRITAŇÁK, V., LINCKLAEN ARRIËNS, H. J. Fast computational structures for an efficient implementation of the complete TDAC analysis/synthesis MDCT/MDST filter banks. In Signal Processing, 2009, vol. 89, p. 1379-1394. (1.256 – IF2008). ISSN 0165-1684.

Vlastnosti mechanochemicky syntetizovaných ZnS nanočastíc

(E. Dutková, P. Baláž)

Kubické ZnS nanočastice (2-4 nm) boli úspešne syntetizované mechanochemickým postupom v planetárnom mlyne. Objemové a povrchové vlastnosti syntetizovaných nanočastíc boli študované aplikáciou metód RTG, SEM, TEM (HRTEM), AFM, UV-VIS, nízkoteplotnej adsorpcie dusíka ako aj TPR. Mechanochemicky syntetizované ZnS nanočastice v porovnaní s chemicky syntetizovanými sa odlišujú fyzikálno-chemickými vlastnosťami. Hlavnou výhodou mechanochemickej syntézy v porovnaní s chemickým postupom je produkcia ZnS nanočastíc s povrchovou rovnorodosťou a homogenitou. Absorpčné spektrum ZnS ukázalo charakteristický modrý posun (0,33 eV) v porovnaní s objemovým materiálom. Veľkosť kryštálov (2.1 nm) vypočítaná pomocou Brusovej rovnice je v dobrom súlade s RTG a HRTEM analýzou. Mechanochemická syntéza ZnS nanočastíc je alternatívny tuhofázový proces prípravy nanoštruktúr. Jednou z výhod mechanochemických postupov je okrem ich ekologickej akceptovateľnosti a ekonomickej výhodnosti aj možnosť prejsť k syntéze v priemyselnom meradle. ZnS je sľubný polovodičový materiál pre optoelektroniku v modrej a UV spektrálnej oblasti ako aj pre aplikácie premeny energie v solárnych článkoch (**Ústav geotechniky SAV**).

Výsledok projektov: APVV-0347-06 a VEGA-2/0035/08.

DUTKOVÁ, E., BALÁŽ, P., POURGHAHRAMANI, P., VELUMANI, S., ASCENCIO, J. A., KOSTOVA, N.G. Properties of Mechanochemically Synthesized ZnS Nanoparticles. Journal of Nanoscience and Nanotechnology, Vol. 9, No. 1-6 (2009) 6600-6605. ISSN 1533-4880 (1.929-IF 2008)

Úloha aldosterónu a jeho receptorov v rozvoji úzkosti a potenciál pre liečbu úzkostných porúch

(N. Hlavačová, D. Ježová)

Liečba duševných porúch v súčasnosti nie je optimálna a je potrebné hľadať alternatívne terapeutické prístupy. S použitím nového animálneho modelu pracovníci ústavu dokázali, že dlhodobé zvýšené hladiny aldosterónu zvyšujú úzkosť, teda vyvolávajú anxiogénne účinky. Ovplyvnenie aldosterónu by tak mohlo predstavovať nový smer pre budúci vývoj anxiolytických a antidepresívnych liečiv. Pôsobenie aldosterónu na úzkostné správanie potvrdili prostredníctvom dlhodobého podávania jeho selektívneho antagonistu eplerenónu, ktorý sa v klinickej praxi používa v liečbe kardiovaskulárnych ochorení. Dokázali, že podávanie eplerenónu vyvoláva anxiolytické účinky a zmeny sekrécie hormónov (glukokortikoidy, oxytocín a vazopresín), ktoré majú vzťah k psychickým poruchám súvisiacim so stresom. Pobyt zvierat v obohatenom prostredí, ktorý vedie k pozitívnym zmenám mozgovej plasticity mal za následok zníženie hladín aldosterónu, avšak len u samičiek. S cieľom sledovať úlohu aldosterónu priamo u človeka optimalizovali metodiku na meranie aldosterónu v slinách. Získali pôvodné dôkazy o vzťahu salivárneho aldosterónu a úzkostnosti ako povahovej črty u ľudí, ako aj o závislosti tohto vzťahu od pohlavia a fázy menštruačného

cyklu. Uvedené nálezy otvárajú nové smery v skúmaní neurobiologických základov psychických porúch, menovite úzkosti a depresie (**Ústav experimentálnej endokrinológie SAV**).

Projekty: VEGA 2/0098/08, APVV LPP-0194-06.

HLAVACOVA, N., JEZOVA, D. Chronic treatment with the mineralocorticoid hormone aldosterone results in increased anxiety-like behavior. *Horm Behav* 54(1):90-7, 2008 (IF=3,44).

BAKOS, J., HLAVACOVA, N., RAJMAN, M., ONDICOVA, K., KOROS, C., KITRAKI, E. – STEINBUSCH, HW., JEZOVA, D. Enriched environment influences hormonal status and hippocampal brain derived neurotrophic factor in a sex dependent manner. *Neuroscience*. 164:788-797, 2009. (IF=3,55).

Vinkristínom indukovaná overexpresia P-glykoproteínu v bunkách L1210 je spojená s remodeláciou sacharidov na povrchu buniek

(Z. Sulová, D. Mislovičová, L. Gibalová, Z. Vajcnerová, E. Poláková, B.Uhrík, L. Tylková, A. Kovárová, J. Sedlák, A. Breier)

Viacieková rezistencia neoplastických buniek predstavuje reálnu prekážku chemoterapie nádorových ochorení. Najčastejšie je táto rezistencia spôsobená masívnym zvýšením množstva tzv. p-glykoproteínu (P-gp) v plazmatickej membráne neoplastických buniek. Tento proteín je membránovou pumpou, ktorá odstraňuje liečivá z buniek a tak ich chráni. Masívna syntéza tohto proteínu nie je však jediná zmena, ktorou sa bunky rezistentné na liečivá líšia od buniek senzitívnych. Pri zmene buniek na rezistentné dochádza aj k rozsiahlej zmene bunkových štruktúr. V ústave dokázali, že bunky, ktoré majú zvýšený obsah P-gp, majú aj veľmi odlišné zloženie sacharidov na povrchu bunky. Zmeny zloženia týchto sacharidov nie je možné pripísať len prítomnosti sacharidových častí P-gp. Spomenuté zmeny je možné monitorovať lektínmi – proteínmi so štruktúrne špecifickými väzbovými miestami pre sacharidy. Toto poukazuje na možnosť ľahkej detekcie buniek s liekovou rezistenciou, ktorá je spôsobená P-gp pomocou lektínov, prípadne protilátok špecifických na povrchové oligosacharidy buniek (**Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV**).

Projekty: APVV-084-07, VVCE-0067-07, VEGA 2/7122/27, 2/0155/09.

SULOVA, Z., GIBALOVA, L., VAJCNEROVA, Z., POLAKOVA, E., UHRÍK, B., TYLKOVÁ, L., KOVAROVA, A., SEDLÁK, J., BREIER, A. Vincristine-Induced Overexpression of P-Glycoprotein in L1210 Cells Is Associated with Remodeling of Cell Surface Saccharides. In *Journal of Proteome Research*. ISSN 1535-3893, 2009, vol. 8, no. 2, p. 513-520. (5.684 – IF2008).

Objasnenie úlohy nukleoproteínu vírusu lymfocytárnej choriomeningitídy pri šírení perzistentnej infekcie prostredníctvom interakcie s keratínom 1 a stabilizácie keratínovej siete

(M. Labudová, J. Tomášková, Ľ. Škultéty, J. Pastorek, S. Pastoreková)

Vírus lymfocytárnej choriomeningitídy (LCMV) sa šíri pomocou medzibunkových kontaktov a spôsobuje perzistentné infekcie s vysokou produkciou vírusového nukleoproteínu (NP). Proteomickou analýzou vo Virologickom ústave zistili, že NP LCMV interaguje s keratínom 1, stabilizuje keratínovú sieť, podporuje medzibunkovú adhéziu a tým pomáha vírusu prechádzať z bunky do bunky. Tento výsledok poukazuje na význam keratínovej siete v medzibunkovom prenose LCMV a naznačuje, že vírus dokáže aktívne ovplyvňovať svoje rozmnožovanie v perzistentne infikovaných epitelových bunkách (**Virologický ústav SAV**).

Projekt: Virtuálne biotechnologické centrum SR (BITCET).

LABUDOVA, M., TOMÁŠKOVÁ, J., ŠKULTÉTY, L., PASTOREK, J., PASTOREKOVÁ, S. The nucleoprotein of lymphocytic choriomeningitis virus facilitates spread of persistent infection through stabilization of the keratin network. *Journal of Virology* 2009, 83, 7842-7849.

Fylogeografia, postglaciálny vývoj a taxonómia modelových skupín taxónov v Európe (J. Lihová, K. Marhold)

V Botanickom ústave študovali dva blízko príbuzné alpínske druhy rastlín z rodu *Cardamine* (čel'ad' Brassicaceae) ako modelové príklady na preskúmanie vzniku a vývoja disjunkcií v hlavných európskych pohoriach s využitím polymorfizmu dĺžky restriktčných fragmentov DNA (AFLPs). Pri druhu *C. alpina* zistili prítomnosť dvoch geneticky výrazne diferencovaných línií, jednej z Álp a druhej z Pyrenej, naznačujúcich izoláciu populácií z týchto pohorí počas viacerých cyklov pleistocénneho zaľadnenia. Hoci areál *C. alpina* v Pyrenejách je menší ako v Alpách, pyrenejské populácie majú väčšiu vnútropopulačnú variabilitu a ich celková genetická diverzita je výraznejšie geograficky štruktúrovaná, čo indikuje prežívanie druhu počas zaľadnenia v Pyrenejách vo viacerých glaciálnych refúgiách. V Alpách odhalili len jediné refúgium v oblasti Prímorských Álp, z ktorého mohla prebiehať postglaciálna kolonizácia celého masívu Álp. Štruktúra genetickej variability v druhom sledovanom druhu, *C. resedifolia*, bola málo výrazná a prekvapivo nezodpovedala hlavným disjunkciám v jeho rozšírení. Zistili existenciu dvoch širokorozšírených a sympatrických genetických línií. Výrazne odlišná evolučná história týchto dvoch druhov je zjavne dôsledkom ich odlišných ekologických nárokov (**Botanický ústav SAV**).

Projekt: APVV RPEU-0003-06, VEGA 6055/26.

LIHOVÁ, J., CARLSEN, T., BROCHMANN, C., MARHOLD, K. Contrasting phylogeographies inferred for the two alpine sister species *Cardamine resedifolia* and *C. alpina* (Brassicaceae). – *J. Biogeogr.* 2009, 36: 104-120. IF=4,566

Charakterizácia katalytického mechanizmu β -1,4-galaktozyltransferázy-I (I. Tvaroška, M. Krupička)

Oligosacharidové reťazce glykoproteínov zohrávajú kľúčovú úlohu v mnohých biologických procesoch, nachádzajú sa v rôznych biologických systémoch a zúčastňujú sa mnohokrát rozpoznávacích molekulárnych dejov, ako sú baktériové, vírusové a zápalové ochorenia i rakovina. Mnohé glykozyltransferázy, ktoré katalyzujú biosyntézu oligosacharidov boli potvrdené ako terapeutický cieľ v mnohých ľudských chorobách. Účinné inhibítory týchto enzýmov, ktoré interferujú s biosyntézou oligosacharidov nie sú dostupné. Vývoj špecifických inhibítorov glykozyltransferáz s potenciálom špecificky zmeniť štruktúru bunkových glykoproteínov, ktorá by modifikovala správanie buniek je preto predmetom značného záujmu. Dizajn takýchto inhibítorov si však vyžaduje podrobnú znalosť ich katalytického mechanizmu. Preto bol pomocou kvantovo-chemických metód určený energeticky najpravdepodobnejší katalytický mechanizmus jedného z takýchto enzýmov, β -1,4-galaktozyltransferázy-I, a charakterizovaná štruktúra aktívovaného komplexu reakcie. Keďže analógy aktívovaného komplexu reakcie sú najúčinnějšími inhibítormi, určenie štruktúry aktívovaného komplexu katalytickej reakcie slúži ako základ pre syntézu inhibítorov glykozyltransferáz – potenciálnych liečiv. Výsledky majú svetovú prioritu a veľký význam pre rozvoj tejto oblasti výskumu (**Chemický ústav SAV**).

Projekt: APVV-0607-07, MRTN-CT-2006-035866 (6RP), CE SAV COMCHEM.

Transformácia fluorescenčných dát z PCR v reálnom čase na hodnotu kvantity meraného génu (Š. Číkoš, J. Koppel)

Najcitlivejšou technikou pre kvantifikáciu špecifických sekvencií nukleových kyselín (génov) je polymerázová reťazová reakcia v reálnom čase (real-time PCR), ktorá poskytuje pre každý meraný gén tzv. amplifikačnú krivku. Pre účely kvantifikácie je potrebné transformovať fluorescenčné dáta tvoriace amplifikačnú krivku na číselné hodnoty vyjadrujúce množstvo meraného génu v danej vzorke. V publikovanej práci boli analyzované základné princípy techník aktuálne používaných na transformáciu real-time PCR fluorescenčných dát a navrhnutá klasifikácia týchto techník do troch základných skupín. Okrem toho bola spresnená charakterizácia typov kvantitatívnych hodnôt získaných jednotlivými technikami transformácie real-time PCR fluorescenčných dát. Analýza ukázala, že výsledky kvantifikácie získané pomocou rôznych techník transformácie real-time PCR fluorescenčných dát sa môžu líšiť v presnosti a reprodukovateľnosti, pričom pre rôzne typy experimentov sú vhodné rozdielne techniky transformácie fluorescenčných dát. Preto vytvorili schému doporučení, v ktorej boli k jednotlivým charakteristikám real-time PCR experimentov (usporiadanie experimentu, typ a množstvo vzorky, profil amplifikačnej krivky...) priradené techniky, ktoré sú vhodné pre transformáciu fluorescenčných dát a umožňujú získanie správnych výsledkov (**Ústav fyziológie hospodárskych zvierat SAV**).

Projekt: APVV-0620-07.

ČÍKOŠ, Š., KOPPEL, J. Transformation of real-time PCR fluorescence data to target gene quantity. *Anal. Biochem.*, 384, 2009, 1-10.

Rímske vojenské tábory na Slovensku (J. Rajtár)

V 1. – 4. storočí n. l. sa územie juhozápadného Slovenska, osídlené germánskym kmeňom Kvádov, nachádzalo v bezprostrednom susedstve Rímskej ríše. V druhej polovici 2. storočia, za vlády cisára Marka Aurélia, došlo na strednom Dunaji k veľkej rímsko-germánskej konfrontácii. Počas týchto tzv. markomanských vojen podnikli Rimania aj na územie Slovenska viaceré vojnové výpravy. Po dlhú dobu bol jediným svedectvom týchto výprav rímsky nápis na hradnej skale v Trenčíne z rokov 179/180 (rímske *Lau-garicio*). V posledných rokoch sa na juhozápadnom Slovensku pomocou leteckého prieskumu objavilo viacero dočasných rímskych táborov práve z obdobia týchto historických udalostí. Ich výskum ponúka jedinečnú možnosť na základe archeologických prameňov a dokladov skúmať a spoznať rímsku stratégiu a postup pri pokuse o okupáciu a zriadenie novej provincie Markomannie (**Archeologický ústav SAV**).

Bilaterálny medzinárodný projekt Výskum rímskych poľných táborov v barbariku severne od stredného Dunaja na Slovensku. Archeologický ústav SAV v Nitre – Rímsko-germánska komisia Nemeckého archeologického ústavu vo Frankfurt nad Mohanom.

RAJTÁR, J. Im Handstreich genommen: der Fall des Römerlagers von Iža. In *2000 Jahre Varusschlacht Konflikt*. Redaktor Stefan Burmeister, Heidrun Derks. – Stuttgart: Konrad Theiss Verlag, 2009, s. 116-127. ISBN 978-3-8062-2279-1.

**Integrácia Slovenska do československého štátu
a jej vnútropolitické i medzinárodné súvislosti**
(D. Kováč, M. Michela, J. Roguľová, D. Segeš)

Úsilie Centra excelentnosti SAV CEVKOMSD bolo v roku 2009 sústredené na prezentáciu výsledkov výskumu kľúčových otázok dejín Slovenska v prvej polovici 20. storočia s dôrazom na ich medzinárodné súvislosti. Bol vydaný ďalší zväzok syntézy Slovensko v 20. storočí, ktorý prináša nové pohľady na národný vývoj v rokoch 1. svetovej vojny ale aj na zložité vnútropolitické i medzinárodné determinácie, ktoré viedli k rozpadu Rakúska-Uhorska a vzniku nového štátu, do ktorého sa Slovensko za dramatických okolností včlenilo. Slovenská otázka v politike Maďarska v prvých rokoch po 1. svetovej vojne je predmetom ďalšej monografie z produkcie CE. Práca v zrkadle archívnych dokumentov skúma mimoriadne zložitý fenomén, ktorý dodnes ovplyvňuje vnútropolitické dianie, ale aj medzinárodnú pozíciu Slovenska. Medzivojnové obdobie bolo pre slovenskú spoločnosť charakteristické hľadaním a formovaním vlastnej identity, ale aj rozličných foriem integrácie do politického, hospodárskeho a kultúrneho života v spoločnom štáte s Čechmi. Podarilo sa priblížiť aj také doteraz takmer neznáme stránky tohto procesu ako napr. zapájanie sa do politického života a politická osveta, pozícia šľachty v novom štáte, životné podmienky slovenského obyvateľstva, problémy vývoja školstva a kultúrnych inštitúcií, športový život, ale aj celkom špecifické otázky ako pohostinská živnosť alebo kriminalita mládeže. Slovensko a slovenská otázka zostávali v stredobode záujmu spojeneckého exilu aj v období 2. svetovej vojny. Záujmy poľskej exilovej vlády v tomto smere analyzuje ďalšia rozsiahla monografia vydaná v rámci CE (**Historický ústav SAV**).

Projekt: CEVKOMSD, VEGA 2/7179/27.

KOVÁČ, D. a kol. Prvá svetová vojna 1914-1918. Slovensko v 20. storočí. 2. zväzok. Bratislava: Veda, vydavateľstvo SAV, 2008. ISBN 978-80-224-1014-4.

MICHELA, M. Pod heslom integrity. Slovenská otázka v politike Maďarska 1918-1921. Bratislava: Kalligram, 2009, 272 s. ISBN 978-80-8101-261-7.

ROGUĽOVÁ, J. a kol. Od osmičky k osmičke : premeny slovenskej spoločnosti v rokoch 1918-1938. Bratislava: Historický ústav SAV, 2009. 223 s. ISBN 978-80-970060-4-4.

SEGEŠ, D.. Dvojkríž v siločiarach bieleho orla : slovenská otázka v politike poľskej exilovej vlády za 2. svetovej vojny. 1. vydanie. Bratislava: Veda, vydavateľstvo SAV, 2009. 530 s. ISBN 978-80-224-1037-3.

**Procesy zmien kolektívnych identít: vzťah väčšiny a menšiny
v modernej spoločnosti** (G. Kiliánová, E. Kowalská, E. Krekovičová)

Hlavným výsledkom Centra excelentnosti SAV Kolektívne identity v moderných spoločnostiach ... bola obsiahla publikácia s autorským podielom 22 autorov skúmajúca proces vytvárania kolektívnych identít na Slovensku, v stredoeurópskom, v niektorých kapitolách i v mimoeurópskom kontexte. Práca sa zaoberá takzvanými „veľkými“ identitami ako je rodová, národná, jazyková, menšinová a náboženská. Obsiahly a do veľkej miery nový výskumný materiál o kolektívnych identitách siaha od 17. storočia po súčasnosť. Prvý raz boli publikované napr. nové poznatky o vytváraní rodových identít, o vzťahoch mužov a žien na počiatku modernej doby, nové materiály o symbolických prejavoch skupinovej sebaidentifikácie a iné. Publikácia je vzhľadom na množstvo zhromaždených historických, kultúrnych sociálnych, politických a iných informácií v súčasnosti základným dielom o kolektívnych identitách pre širokú verejnosť. Rovnako je die-

lo príkladom interdisciplinárneho prístupu vo vedeckom výskume, aplikuje nové metodologické a teoretické postupy pri interpretácii empirických dát (**Ústav etnológie SAV a Historický ústav SAV**).

KILIÁNOVÁ, G., KOWALSKÁ, E., KREKOVIČOVÁ, E. My a tí druhí v modernej spoločnosti : konštrukcie a transformácie kolektívnych identít. Bratislava : Veda : Historický ústav SAV : Ústav etnológie SAV, 2009. 715 s. ISBN 978-80-224-1025-0.

Filozofická tvorba Lao c'a (M. Ferancová – Čarnogurská)

Medzi najčastejšie prekladané diela čínskej filozofie patria spisy iniciátora klasického čínskeho taoizmu, Lao c'a. Kniha Márie Ferancovej (Čarnogurskej) po prvý raz v histórii svetovej filozofickej historiografie publikuje sinologický materiál z pera tohto významného autora na podrobný komparatívny výskum rozdielov a obmien postupných textologických, štylistických a filozofických podôb reprezentujúcich priebeh jeho filozofickej tvorby. Autorka v 1. diele ponúka štyri rôzne, nedávno objavené kópie diela Lao c'a v čínskom origináli a v jej slovenskom preklade, pričom ich vzájomne porovnáva, hodnotí a odкрýva možný proces zrodu a vývoja jeho pôvodnej filozofickej tvorby, tak ako postupne vznikala počas jeho života v 5. stor. pred n. l. (**Ústav orientalistiky SAV**).

FERANCOVÁ (ČARNOGURSKÁ), M. Lao c' a proces vzniku Tao Te ťingu, 1. diel. Bratislava : Veda, 2009, 247 s. ISBN 978-80-224-1066-3

Analytické filozofické skúmania (P. Cmorej)

Monografia *Analytické filozofické skúmania* je venovaná vybraným problémom filozofie jazyka, logickej sémantiky a filozofickej logiky. Jej hlavný prínos spočíva 1. v rozpracovaní koncepcie, ktorá odlišuje jazykové výrazy od semivýrazov a upozorňuje na niektoré dôsledky tohto odlíšenia, 2. v analýze a kritike rôznych chápaní tzv. holého (bare) individua, na ktoré narážame v súčasnej analytickej filozofii a v sémantike modálnej aj intenzionálnej logiky, a 3. v explikácii najfrekvencovanejších pojmov identifikácie, na ktorú nadväzuje vymedzenie a klasifikácia identifikačných aktov na charakterizačné, investigatívne a výberové. Osobitná pozornosť sa venuje deskriptívnej výberovej identifikácii vykonávanej artikuláciou empirickej deskripcie (opisujúcej identifikované individuum) a upozorňuje sa na logické limity výrazov, ktoré používame pri tejto identifikácii (**Filozofický ústav SAV**).

CMOREJ, P: Analytické filozofické skúmania. Bratislava: Filozofický ústav SAV, 2009, 160 s. ISBN 978-80-969770-7-9.

Ľudské konanie je sociálne vo fundamentálnom význame (E. Višňovský)

Aj keď je „riadiacim agensom“ ľudského konania myseľ, reálne sa odohráva v mnohostranných sociokultúrnych kontextoch, ktoré na jednej strane utvára, na druhej strane je nimi determinované. Konanie je tiež „sprostredkujúcim článkom“ medzi myslou a kultúrou. V dôsledku toho filozofická teória sociálneho konania, ktorú na pracovisku v rámci projektu začali rozvíjať, do seba integrovala poznatky takých sociohumanitných disciplín ako

sociálna antropológia, sociológia a sociálna psychológia. Novým konceptom, ktorý analýza ukázala ako kľúčový, je koncept „sociálnych praktík“, ktorý umožňuje interdisciplinárnu kooperáciu a integráciu filozofie a uvedených sociohumanitných disciplín. Sociálne normy sú sociálne reprezentácie, ktoré zahŕňajú celý komplex mentálnych a behaviorálnych atribútov, ako sú presvedčenia o tom, čo by sa malo konať, vedomie rizika sociálnej exklúzie konať predpísaným spôsobom, reálne sociálne záväzky a postoje konformity/ nonkonformity voči nim atď. Existuje mimoriadne úzky, mnohostranný a významný vzťah medzi sociálnymi praktikami a sociálnymi normami. Sociálne normy nie sú identické s hodnotami, ich rola v sociálnom konaní je inštrumentálna a spočíva v tom, že sú nástrojom sociálnej koordinácie v najširšom zmysle, nielen sociálnej kontroly. Fundamentálnym filozofickým aspektom sociálnych noriem je ich účel, ktorým je sociálna kohézia (**Kabinet výskumu sociálnej a biologickej komunikácie SAV**).

Projekty: VEGA č. 2/0179/09 a č. 2/0116/09.

VIŠŇOVSKÝ, E. Človek ako Homo agens. (Ľudské konanie medzi myslou a sociokultúrnym kontextom). Bratislava: Iris, 2009, 279 s., ISBN 978-80-89256-43-3.

VIŠŇOVSKÝ, E. Štúdie a pragmatizme a neopragmatizme. Bratislava: Veda, 2009, 283 s. ISBN 978-80-224-1104-2.

Súčasná reflexia Durkheimovho diela

(Z. Kusá, M. Tížik)

Kolektívna monografia v rámci grantového projektu VEGA č. 2/7038/27 Spoločenské nerovnosti a otázka spoločenskej súdržnosti: rozšírenie perspektív nadväzuje na rovnomennú medzinárodnú konferenciu a prináša reflexiu diela zakladateľa sociológie Émile Durkheima, ktoré je v slovenských a českých podmienkach – na rozdiel od svetovej sociológie, nedostatočne ocenené a najmä nedostatočne využívané ako stimul pre rozvoj teoretickej konceptualizácie skúmaných spoločenských javov, osobitne problému rôznych typov sociálnej súdržnosti. Podobne ako dosah Durkheimovho diela aj monografia má multidisciplinárny charakter (sociológia, pedagogika, antropológia) a možno očakávať, že bude na viacerých katedrách sociológie v SR a ČR odporúčanou literatúrou v kurzoch dejín sociologického myslenia a v ďalších špecializovaných spoločenskovedných predmetoch (**Sociologický ústav SAV**).

KUSÁ, Z., TÍŽIK, M. (Ed.). Elementárne formy sociologického myslenia: súčasná Bratislava: Sociologický ústav SAV, 2009, 312 s. ISBN 978-80-85544-58-9.

Kontrafaktové myslenie vo vzťahu k osobnosti

(Z. Ruiselová a kol.)

Kontrafaktové myslenie je premýšľanie o neuskutočnených alternatívach riešenia problému. Najčastejšie ho vyvoláva negatívny afekt pri neúspešnom riešení. Pri skúmaní vzťahu tohto typu myslenia so zvládaním náročných situácií zistili u žien dva typy (t. j. frekventované konfigurácie) väzby. Prvý typ reprezentuje zriedkavé kontrafaktové myslenie, ktoré nevyvoláva smútok, ani nebrzdí pri riešení ďalších, budúcich problémov. Naopak, riešeniu budúcich problémov pomáha a spája sa s vysokým zmyslom pre koherenciu, odrážajúcim vyššiu efektívnosť zvládania. Zdôrazňuje poznávací aspekt kontrafaktového myslenia, ide skôr o problémovo orientované zvládanie náročných situácií. Druhý typ reprezentuje časté kontrafaktové

myslenie, ktoré vyvoláva smútok, nepomáha pri riešení budúcich problémov, ich riešenie často brzdí a spája sa s nízkou úrovňou koherencie. Orientuje sa viac na emočnú stránku kontrafaktového myslenia a spája sa s nízkou efektívnosťou zvládania náročných situácií. Hľadanie typov väzby kontrafaktového myslenia a úzkosti ukázalo iba jeden výrazný typ – daný ako konfigurácia frekventovaného kontrafaktového myslenia, vyvolávajúceho smútok, brzdiaceho riešenie budúcich problémov a vysokej úrovne úzkosti ako črty osobnosti (**Ústav experimentálnej psychológie SAV**).

Projekt: VEGA 1/7034/27.

RUISELOVÁ Z. a kol. Kontrafaktové myslenie a osobnosť. Bratislava: Slovak Academic Press, 2009, 170 s. ISBN 978-80-88910-27-5.

Analýza zahraničnej politiky USA (O. Krejčí)

Kniha *Zahraničná politika USA* je pôvodnou analýzou historických koreňov a cieľov zahraničnej politiky Spojených štátov amerických. Pozostáva z ôsmich častí, z ktorých každá pôsobí ako samostatná vedecká esej, zaoberajúca sa vybranými aspektmi politiky USA. Sleduje napätie medzi izolacionizmom a intervencionizmom v dejinách USA, zápas medzi unilateralistami a multilateralistami v súčasnej americkej mocenskej elite, ale aj snahy vysvetľovať a riadiť rozhodovanie v duchu realistických, či idealistických vízií. Kniha obsahuje empirické údaje, ktoré čitateľovi umožňujú utvoriť si vlastné závery o vzťahu demokracie a zahraničnej politiky, o používaní sily v medzinárodných vzťahoch, o vplyve expanzie na politickú kultúru, ale aj o pozoruhodných obratoch pri rozhodovaní o zahraničnej politike vo Washingtone. Priložené CD dáva navyše možnosť pozrieť sa na pôvodné texty 168 dokumentov, ktorými sa kniha zaoberá, a poskytuje tak čitateľovi možnosť ďalšieho samostatného štúdia (**Ústav politických vied SAV**).

KREJČÍ, Oskar: Zahraniční politika USA : ideje, doktríny, strategie. Praha : Professional Publishing, 2009, 435 s. ISBN 978-80-86946-68-9.

Globálna finančná a hospodárska kríza. Príčiny – náklady – východiská (T. M. Workie)

V monografii o vývoji a perspektívach svetovej ekonomiky sa skúmajú príčiny, dopady a východiska finančnej a hospodárskej krízy tak z aspektu globálnej ekonomiky, ako aj jednotlivých regiónov, či zoskupení. Osobitná pozornosť sa venuje kontroverznej pozícii hospodárskej politiky ako reakcie na prebiehajúcu finančnú a hospodársku krízu, ako aj možným implikáciám balíčkov ekonomických stimulov na vývoj v budúcnosti. Na základe analýzy špecifických charakteristík predkrízového obdobia sa poukazuje najmä na neudržateľnosť ekonomického rastu, na neprimeraný vývoj hodnôt finančných a nefinančných aktív a komodít, ako aj na problémy súvisiace s morálnym hazardom. Významnou súčasťou práce je analýza zlyhania existujúcich kontrolných mechanizmov a ich následných implikácií pre stabilitu finančných trhov (**Ekonomický ústav SAV**).

Projekty: VEGA č. 2/0080/09, VEGA č.2/0068/09 a APVV-0599-07.

WORKIE T.M. a kol. Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky. Globálna finančná a hospodárska kríza. Príčiny – náklady – východiská. Bratislava: Ekonomický ústav SAV, 2009, 280 s. ISBN 978-80-7144-175-5.

Právo duševného vlastníctva v informačnej spoločnosti (J. Švidroň)

Kolektívna knižná publikácia obsahuje štyri samostatné vedecké monografie základného vedeckého výskumu. Za Ústav štátu a práva SAV je v nej zastúpený aj ako editor celej knihy prof. JUDr. Ján Švidroň, CSc. svojou monografiou *Právohistorické a právnoteoretické základy práva duševného vlastníctva a jeho miesto v systéme slovenského práva. Konštitucionalizácia a zákonodarstvo v podmienkach Slovenskej republiky ako členského štátu Európskej únie so zreteľom na formovanie právneho štátu a právnej praxe na základe zmluvy (Ústav štátu a práva SAV)*.

Projekt: VEGA č. 1/2589/05.

ŠVIDROŇ, J., ADAMOVIČ, Z., NÁVRAT, M., ŠKREKO, A. (Ed. J. Švidroň) Právo duševného vlastníctva v informačnej spoločnosti a v systéme práva. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009, 680 s. ISBN 978-80-224-1033-5.

Všeobecná jazykoveda vo svetle aktuálnych jazykovedných výskumov (J. Dolník)

Monografia obsahuje systematický výklad jazykových a komunikačných javov z hľadiska systémovej lingvistiky, generatívnej gramatiky, lingvistickej pragmatiky, sociolingvistiky, konverzačnej a diskurznej analýzy na základe vlastných výskumov autora a jeho interpretácií výsledkov aktuálnych jazykovedných výskumov v oblasti stavby jazyka, jeho dynamiky a používania v rámci sociálnej interakcie. Základnou poznávacou oporou výkladov sú explicitné metodologické princípy a koncepcie súčasných lingvistických bádání s osobitným zreteľom na opozíciu metodologický naturalizmus v. antinaturalizmus, čím sa osvetľuje pomer medzi poznávacím príspevkom prírodovedného a humanitovedného prístupu k jazyku. Výklady sa odvíjajú na rovine deskriptívnej aj explanačnej lingvistiky a zahŕňajú obraz jazyka z objektivistickej aj subjektivisticko-lingvistickej pozície. Hlavný poznávací prínos monografie spočíva v tom, že podáva mnohoaspektový teoretický obraz prejavov stavby jazyka, jeho vývinu a používania v spojitosti s relevantnými vonkajšími faktormi, korelujúci so súčasným stavom lingvistického myslenia a bádania, ako aj teoreticko-metodologické zovšeobecnenia, ktoré umožňujú evalvačne vnímať aktuálny stav poznania jazyka. Ponúka systematicky vybudovanú všeobecnolingvistickú znalostnú bázu na výskum konkrétnych jazykov v súlade so súčasnými trendmi jazykovedného bádania (*Jazykovedný ústav L. Štúra*).

DOLNÍK, J. Všeobecná jazykoveda. Bratislava: Veda 2009, 374 s. ISBN 978-80-224-1078-6.

História Slovenského komorného divadla v Martine (D. Podmaková)

Monografia zachytáva obdobie tvorivej činnosti Slovenského komorného divadla v Martine od roku 1983 po dnešok. Je nepriamym pokračovaním knihy Vladimíra Štefku, ktorá vyšla roku 1984 pod názvom Divadlo, ktoré vzniklo. Názov asociove proces zmien v kultúre, ktoré na Slovensku nastali po novembri 1989 ako súčasť zmien politicko-spoločenského systému, ale predovšetkým skutočnosť, že napriek mnohým peripetiám, ktorými toto divadlo prešlo, aj v 90. rokoch našlo svoju tvár a naďalej sa profiluje ako jedno z najzaujímavejších slovenských scén (vzniklo roku 1944). Kniha je delená do troch väčších častí, ktoré členia sledované obdobie na menšie kapitoly. V jednotlivých kapitolách sa autorka venuje osobnostiam dramaturgie, réžie, herectva, scénického výtvarníctva a ich vzájomnému prepo-

jeniu. Súčasťou knihy je dôsledný súpis inscenácií 1983 – 2009, obširné resumé v anglickom jazyku, menný register a bohatý fotografický materiál. Osobitný rukopis dizajnéra Ivana Riabiča (grafika celku i vnútorného členenia) dodal knihe reprezentatívnu formu (**Kabinet divadla a filmu SAV**).

PODMAKOVÁ, D. Príbeh divadla. Divadlo, ktoré nezaniklo. 1. vyd. Martin : Slovenské komorné divadlo, 2009. 252 s. ISBN 978-80-970290-2-9.

Zberateľská, vedecká a edičná činnosť Samuela Cambela (K. Žeňuchová)

Monografia Kataríny Žeňuchovej je zameraná na zberateľskú, vedeckú a edičnú činnosť S. Cambela, ktorú autorka skúma v rámci dejín folkloristiky a ďalších disciplín, zároveň v slovensko-slovanskom kontexte z pohľadu slavistiky. Práca sa opiera o viacročný interdisciplinárny výskum množstva archívnych dokumentov, najmä prameňov o zberateľskej, vedeckej a edičnej činnosti Samuela Cambela a autorka v nej poukazuje na nepopierateľnú úlohu tzv. neapriórnych zberateľov pri dokumentácii ľudovej naratívnej tradície. Ťažiskom takéhoto komplexne orientovaného výskumu je dôsledná komparatívna a textologická práca s rukopisným i tlačeným archívom, doteraz nesprístupneným materiálom. Interdisciplinárny pohľad na tradičné pramene ľudovej slovesnej tvorby prezentovaný v monografii otvára perspektívy pre hlbšie poznanie slovenského národno-kultúrneho dedičstva. Dielo z hľadiska výberu a formulácie problému predstavuje významný prínos pri výskume dejín slovenskej folkloristiky v prostredí karpatského regiónu a strednej Európy (**Slavistický ústav Jána Stanislava SAV**).

ŽEŇUCHOVÁ, K. Samuel Cambel na pomedzí vedných disciplín. Bratislava / Martin: Slavistický ústav Jána Stanislava SAV / Matica slovenská, 2009, 227 s. ISBN 978-80-969992-5-5.

Obrazové legendy sv. Alžbety (I. Gerát)

Prvé komplexné spracovanie stredovekých naratívnych obrazových cyklov sv. Alžbety v európskom rámci. Text monografie sa zameriava na opis vzťahu tematiky k jej literárnym prameňom, ďalej na charakteristiku rôznych vizuálnych médií, zapojených do pestovania kultu svätice a napokon sa sústreďuje na historické okolnosti objednávok jednotlivých obrazových cyklov (**Ústav dejín umenia SAV**).

GERÁT, I. Obrazové legendy sv. Alžbety. Téma, médium a kontext. Bratislava : Veda, 2009, 254 s., projekt VEGA č. 2/5031/27

Lament v hudbe na Slovensku – vývinové, žánrové a štýlové súvislosti v európskom kontexte

(H. Urbancová, J. Lengová, J. Petőczová, M. Štefková, E. Veselovská)

Hudba smútku a žiaľu predstavuje širokú žánrovú oblasť európskej hudobnej kultúry, ktorá sa formovala na báze umeleckej aj ľudovej tvorby. Výskumný kolektív, zložený z pracovníkov Ústavu hudobnej vedy SAV a vysokých škôl, sledoval žánrové aplikácie smútočnej hudby na Slovensku od stredoveku do súčasnosti. Na príklade reprezentatívnych hudobných druhov (pohrebný plač, lamentácie, žalm, duchovná pieseň, madrigal, kan-

táta, rekviem) mapoval historicko-vývinové, štýlové a sémantické kontexty lamentu s využitím viacerých metód analýzy a interpretácie (pramenná kritika, štýlová analýza a komparácia, rétorika a semiotika). Kolektívna monografia – okrem nových poznatkov k dejinám slovenskej hudby – doložila štúdiom hudobného toposu organické začlenenie domácej tvorby do európskych kontextov. Ako výsledok trojročného projektu je prvým príspevkom domáceho výskumu k štúdiu tzv. „kultúry smútku“ z pohľadu viacerých disciplín muzikológie – hudobnej historiografie, etnomuzikológie, hudobnej teórie a estetiky (**Ústav hudobnej vedy SAV**).

Lament v hudbe. (= Studia Ethnomusicologica IV.) Ed. Hana Urbancová. Bratislava : Ústav hudobnej vedy SAV, 2009, 265 s. ISBN 978-80-89135-25-7.

URBANCOVÁ, H. Iconography of Funeral Rituals : Lamentation, Gesture and Ritual Role. In: Musicologica Istropolitana VII. Ed. Marta Hulková. Katedra hudobnej vedy FF UK, Bratislava 2008, s. 51–76. ISBN 978-80-89236-60-2.

Staroindická kultúra a motívy v nemeckej literatúre (R. Gáfrík)

Monografia predstavuje komparatistickú pozíciu, ktorá vychádza z recepcie cudzej (indickej) kultúry v nemeckej literatúre a usiluje sa zmapovať a interpretovať jej najdôležitejšie zastávky od 18. storočia po prvú polovicu 20. storočia (raná nemecká romantika, J. W. Goethe, H. Hesse, A. Döbblin, Th. Mann). Publikácia nadväzuje metodologicky na východiská najmä anglosaskej postkoloniálnej kritiky (E. W. Said), no zároveň poukazuje aj na apropráciu daných diel nemeckej literatúry, tematizujúcej indickú kultúru, v slovenskom literárnom kontexte a odhaľuje reťaz multiplikujúcich sa kultúrnych nedorozumení v oblasti estetiky, ale aj práva a etiky medzi Východom a Západom (**Ústav svetovej literatúry SAV**).

GÁFRÍK, R. Hra s cudzou kultúrou. K recepcii staroindických látok a motívov v nemeckej literatúre. Bratislava: Veda, Ústav svetovej literatúry SAV, 2009, 184 s. ISBN 978-80-224-10694.

B/ RIEŠENIE ZÁVAŽNÝCH PROBLÉMOV PRE SPOLOČENSKÚ PRAX

Rekognoskácia geologických pomerov pre redukciu prírodných rizík na území hlavného mesta San Salvador

(J. Lexa, J. Šebesta – ČGS Praha, A. Chavez – OPAMSS San Salvador, W. Hernandez – SNET San Salvador)

Geologický ústav participoval naprojekte rozvojovej pomoci Českej republiky v El Salvadore, nositeľom projektu je Česká geologická služba, Praha. Partnerom v El Salvadore je Úrad územného plánu hlavného mesta San Salvador (OPAMSS). Hlavné mesto San Salvador s viac ako 2 miliónmi obyvateľov je mimoriadne ohrozené prírodnými rizikami – vysokou seizmicitou, aktívnym vulkanizmom, eróziou, bahnotokmi, povodňami a zosuvmi. Nevyhnutným predpokladom územného plánovania, ako aj ochrany majetku a občanov pred prírodnými rizikami je kvalitný geologický podklad. Pracovníci ústavu sa podieľali na vypracovaní geologickej mapy južnej polovice územia hlavného mesta v mierke 1 : 50 000 a zhodnotení prírodných rizík. Súčasťou práce na projekte bolo aj zaškolenie salvádorského kolegu do analýzy geologickej stavby vulkanických terénov. Vypracovaná geologická mapa je už teraz podkladom pre územné rozhodnutia OPAMSS (**Geologický ústav SAV**).



**Zdrojová oblasť laháru
stratovulkán
San Vincente**



**Uloženiny laháru v obci
Verapaz**

Metódy detekcie a lokalizácie únikov plynu

(M. Babic, M. Bayer, R. Hajossy, K. Nemoga, P. Somora, M. Sedliak, T. Sedláková, P. Vadovič, T. Žáčik)

Boli vyvinuté metódy na detekciu a lokalizáciu únikov plynu. V rámci pokračujúcej spolupráce s firmou CSE-Controls, s.r.o., boli tieto metódy úspešne implementované v softvérovej aplikácii určenej na detekciu a lokalizáciu únikov plynu z plynovodných potrubných systémov, prepravujúcich zemný plyn, a iné technické plyny, ako je napr. etylén a pod. Systém pracuje v reálnom čase a používa telemetrické údaje merané pozdĺž plynovodu. Aplikácia bola v roku 2009 úspešne odskúšaná, čím sa začala etapa nasadenia na dva plynovodné systémy v Jemene a Veľkej Británii (**Matematický ústav SAV**).

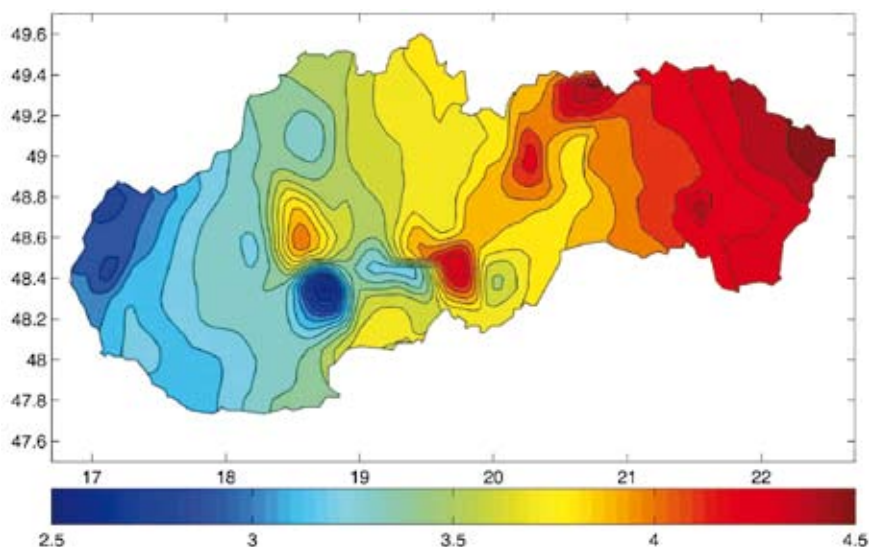
Projekt: 1235 Optimalizácia prepravy plynu tranzitným plynovodom Výsledky boli publikované v zborníku:

HAJOSSY, R., BABIC, M., NEMOGA, K., ŽÁČIK, T. Chvatit li odin datchik dlja lokalizaciji mesta razryva magistralnogo truboprovoda, DISCOM 2009, Moskva, Rusko, 28.-30. 4. 2009.

Unifikované geomagnetické mapy územia SR a pril'ahlych oblastí

(P. Dolinský, F. Valach, M. Váczyová, M. Hvoždara)

Ukončili sa a boli spracované terénne absolútne geomagnetické merania na území SR na 125 bodoch rovnomerne rozložených na území Sloven-



Mapa izogón na území Slovenska pre epochu 2007,5. Farebná škála udáva hodnotu deklinácie v stupňoch.

ska. Namerané dáta boli redukované na epochu 2007,5 s využitím nepretržitých geomagnetických variačných meraní z Geomagnetického observatória v Hurbanove a 10-tich sekulárnych bodov z okolitých krajín v rámci medzinárodného združenia európskych geomagnetických observatórií MagNetE. Merania sa uskutočnili počas veľmi nízkej geomagnetickej aktivity, ktorá bola spôsobená fázou minima slnečnej aktivity 23. cyklu. Publikovaný bol rozsiahly súbor máp izočiari (vyrovnaných i normálnych) geomagnetických elementov na území Slovenska. Rozbor výsledkov ukázal, že od epochy 1995,5 sa najvýraznejšie zmenila magnetická deklinácia (priložený obrázok), ktorá na celom území SR už nadobúda iba kladné hodnoty, ktoré narastajú od 3°; na Záhorí až po 4,5°; na východnom cípe Slovenska v blízkosti Sniny. Pre sekulárnu variáciu geomagnetických elementov sa ukazuje, že všetky geomagnetické elementy takmer lineárne rastú s výnimkou horizontálnej komponenty X, ktorá v rokoch 1980-2008 má zložitejší priebeh (**Geofyzikálny ústav SAV**).

DOLINSKÝ, P., VALACH, F., VÁČZOVÁ, M., HVOŽDARA, M. Geomagnetic ground survey in Slovakia for the 2007.5 epoch. In Contribution to Geophysics and Geodesy, Vol. 39(3), 255-272.

Recyklácia horčíkových zliatin (P. Krížik)

V ústave navrhli a optimalizovali technológiu recyklácie horčíkových zliatin, ktoré doteraz nebolo možné sekundárne využiť kvôli vysokému stupňu znečistenia. Technológia spočíva v odparovaní horčíka z odpadového materiálu a jeho následnom vylúčení vo forme čistých kryštálov. Na základe laboratórnych experimentov navrhli prevádzkové zariadenie schopné pri primeranom zisku recyklovať priemyselne relevantné množstvá horčíkového odpadu (do 1000 kg v jednej dávke) na čistý horčík a nezávadnú druhotnú surovinu, ktorú možno takisto ďalej využiť. Zariadenie bude slúžiť na získavanie čistého horčíka z odpadu pochádzajúceho z tavenia horčíka, výroby horčíkových odliatkov, alebo z trieskového obrábania horčíkových súčiastok. Vzhľadom na princíp technológie je schopné vyčistiť



**Zariadenie
na recykláciu horčička
nainštalované
v experimentálnej hale
ÚMMS na Patrónke**

akýkoľvek horčičkový odpad, pričom recyklácia je ekonomicky efektívna už pri 50% obsahu horčička v odpade (**Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV**).

Projekt prebieha v spolupráci so zahraničným partnerom LMT GmbH, Prambachkirchen (Rakúsko), ktorý výsledok aj prakticky realizuje.

Rozpoznávač plynulej reči s veľkým slovníkom na automatický prepis parlamentných debát

(M. Rusko, M. Trnka, S. Darjaa, R. Kováč, R. Sabo, M. Cerňák)

V Ústave informatiky SAV vyvinuli prvý funkčný rozpoznávač plynulej reči s veľkým slovníkom v slovenčine. S využitím výsledkov základného výskumu dosiahnutých v predošliých projektoch, v rámci APVV projektu Rečové technológie pre moderné telekomunikačné a informačné systémy a služby SPEETIS a pri príprave Štúdie realizovateľnosti APP riešenej na základe objednávky Ministerstva spravodlivosti SR sa riešiteľom podarilo realizovať spoľahlivo fungujúci rozpoznávač plynulej reči s veľkým slovníkom v slovenčine. Uvedený rozpoznávač je modelovým príkladom rozpoznávača, jeho akustické modely i jazykový model boli trénované na rečovej databáze ParDat1, vyvinutej v Oddelení analýzy a syntézy reči ÚI SAV v rokoch 2007 – 2009. Táto databáza obsahuje 100 hodín podrobne anotovaných zvukových nahrávok zasadnutí slovenského parlamentu. Komisia objednávateľa na druhom kontrolnom dni projektu APP v októbri 2009 zhodnotila systém rozpoznávača ako funkčný a akceptovala úlohu ako splnenú (**Ústav informatiky SAV**).

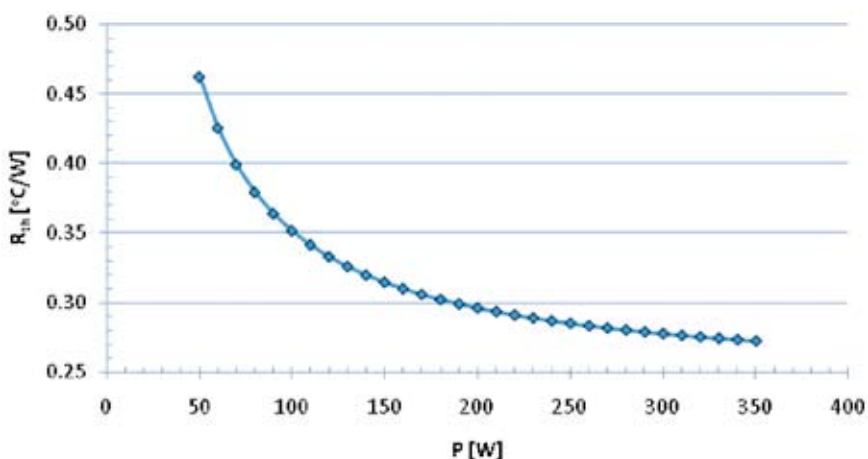
Projekt: APVV 0369-07.

SABO, R. Anotovaná rečová databáza parlamentných nahrávok. In Akustika a spracovanie reči Zborník referátov zo seminára. Editor Milan Rusko, Marián Trnka, Jozef Juhár. – Bratislava : Ústav informatiky SAV : Slovenská akustická spoločnosť, 2008. ISBN 978-80-969202-8-0, p. 131-135.

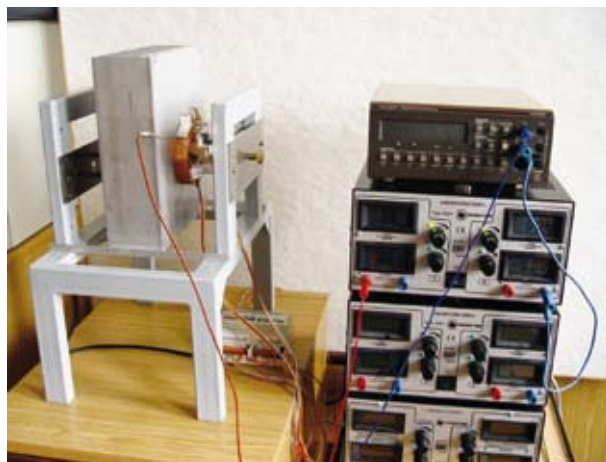
SABO, R., TRNKA, M., PLEVA, M. Porovnanie vlastností anotačných nástrojov pre rečové databázy. In Akustika a spracovanie reči: Zborník referátov zo seminára. Editor Milan Rusko, Marián Trnka, Jozef Juhár. – Bratislava : Ústav informatiky SAV: Slovenská akustická spoločnosť, 2008. ISBN 978-80-969202-8-0, p. 136-141.

Metóda a zariadenie na meranie tepelného odporu hliníkových chladičov (M. Hain, V. Jacko, J. Bartl)

Tepelný odpor chladičov používaných v elektronickom a elektrotechnickom priemysle je dôležitý parameter, nevyhnutný pre efektívne použitie chladiča pri odvádzaní stratového tepla v elektronických zariadeniach. S požiadavkou na návrh metódy merania, vývoj meracieho zariadenia a uskutočnenie meraní tepelného odporu vybraných hliníkových chladičov sa na Ústav merania SAV obrátil najväčší výrobca týchto chladičov na Slovensku, firma GAMAaluminium s.r.o., Žiar nad Hronom. V rámci projektu bola navrhnutá a vypracovaná metodika merania tepelného odporu chladičov a vyvinutý merací systém, zložený z meracej ústredne, snímačov teploty typu PT100 a termočlánkov typu K, zdroja tepla, špecializovaného meracieho softvéru vyvinutého v ÚM SAV, personálneho počítača, zdrojov jednosmerného napätia a meracieho stojana. Systém je navrhnutý na meranie tepelného odporu chladičov v rozsahu stratových výkonov 0 – 500 W, meranie je automatizované a v reálnom čase sú namerané údaje po predspracovaní prenášané z meracieho programu do tabuľkového procesoru Excel, kde sú ďalej spracované a prezentované v numerickej a grafickej forme. Metodika a zariadenie boli úspešne použité na meranie piatich typov chladičov výrobcu GAMAaluminium s.r.o., Žiar nad Hronom, ktorý bude odberateľom výsledkov výskumu (Ústav merania SAV).



Nameraná závislosť tepelného odporu chladiča KE 215 na rozptyľovanom výkone



Pohľad na aparatúru na meranie tepelného odporu chladičov

Kvantifikácia mimoprodukčných funkcií pôdy v suchom poldri Beša (M. Gomboš, D. Pavelková)

Výskumná úloha bola zameraná na determináciu akumulácie funkcie pôdy cez retenčnú vodnú kapacitu v porovnateľných pôdnych podmienkach. Konkrétnym cieľom bola syntéza údajov monitoringu chodu zásob vody v pôde z priamych meraní a z numerickej simulácie na experimentálnom pracovisku Milhostov, ktoré patrí pracovisku Slovenského centra poľnohospodárskeho výskumu (SCPV). Získané výsledky nadväzujú na predchádzajúcu spoluprácu s SCPV. Základným výsledkom v rámci uvedenej spolupráce je to, že na experimentálnom pracovisku Milhostov, kde sa nachádza regulačná drenáž boli simulované jej účinky na zásoby vody v nenasýtenej zóne pôdneho profilu vo vegetačnom období suchého roku 2007. S denným krokom boli analyzované zásoby vody do hĺbky 1 m, kde sa nachádza rozhodujúca časť koreňovej zóny poľných rastlín. Pre získanie výsledkov bola použitá numerická simulácia vodného režimu a výsledky monitoringu zásob vody v pôde. Výsledky preukázali vysoký regulačný účinok drenážnych systémov a možnosti ich využitia pre úpravu vodného režimu pôdy v podmienkach sucha (**Ústav hydrológie SAV**).

Optimalizácia upravených voľných zámkov prefabrikovaných diaľničných betónových zvodidiel (M. Križma, T. Nurnbergerová)

Diaľničné prefabrikované betónové zvodidlá sú nevyhnutnou súčasťou zabezpečovacích zariadení v cestnej doprave. Zodpovedajú tomu aj skúšky zámkov zvodidiel, ktoré sa uskutočnili v Ústave stavebníctva a architektúry SAV v Bratislave pre Doprastav Bratislava, a. s. v rokoch 2000 – 2003. Vzhľadom na prudký rast výroby betónových zvodidiel a potrebu rozšírenia ich sortimentu sa Doprastav v roku 2009 rozhodol optimalizovať konštrukciu voľného oceľového zámku tak, aby dosiahol požadovanú normovú únosnosť v ťahu a zároveň znížil celkové náklady na výrobu zámkov. Cieľom výskumu bolo optimalizovať využitie materiálu jednotlivých častí zámku aj vzhľadom na jednotlivé stupne zadržania podľa STN EN 1317-1 a STN EN 1317-2. Teoreticko-experimentálny výskum prototypových voľných oceľových zámkov vyústil do dvoch protokolárnych návrhov zámkov. Výsledky boli relevantným podkladom pre reálne bariérové skúšky, ktoré boli úspešne realizované (**Ústav stavebníctva a architektúry SAV**).

KRIŽMA, M., NURNBERGEROVÁ, T. Selected Results of the Experimental Research Performed at the ICASA SAS in Bratislava. In: Sborník recenzovaných příspěvků mezinárodní konference: Zkoušení a jakost ve stavebnictví 09, 6. – 7. 10. 2009, FSv VUT v Brně, editor: V. Heřmánková, O. Anton, s. 331 – 345, ISBN 978-80-214-3951-1.

KRIŽMA, M. – NURNBERGEROVÁ, T. Design Optimisation of the Free Steel Locks of the Symmetrical Motorway Concrete Crash Barriers, In: Proceedings of the 5th International Conference on Concrete and Concrete Structures, October 15-16, 2009, Žilina, Slovakia, FCE Žilina. Editors: P. Koteš, P. Kotula, s. 323-331, ISBN 978-80-554-0100-3.

Efektívne poradenie molekulárných vyšetrení pri diagnóze dedičnej náchylnosti k nádorom hrubého čreva vzhľadom na špecifický genofond slovenskej populácie

(Z. Bartošová, K. Závodná, T. Krivulčík)

Vzhľadom na rôznorodý charakter vrodených patologických zmien génov (mutácií) zodpovedných za dedičnú náchylnosť k nádorom hrubého čreva

(skr. HNPCC) sa pri molekulárnej diagnostike tohto ochorenia používajú viaceré laboratórne metódy, ktoré sú veľmi drahé, ale aj časovo náročné, čo predlžuje čas, za ktorý sa výsledok dostane k ošetrovúcemu lekárovi a napokon k pacientovi. Typy vrodených patologických zmien príslušných génov sa môžu v rôznych populáciách odlišovať. V ústave uskutočnili prvú rozsiahlu štúdiu na Slovensku zameranú na odhaľovanie mutácií u HNPCC pacientov, ktoré majú väčší štrukturálny rozsah ako klasické „malé“ mutácie detekovateľné aj štandardnými laboratórnymi postupmi (sekvenovanie DNA). Zistili vysoký výskyt mutácií zasahujúcich väčšie regióny génu MSH2, podobne ako to bolo zistené v niekoľkých iných krajinách. Preto pri sérii laboratórnych vyšetrení slovenských HNPCC pacientov je finančne a časovo efektívne ako prvý uplatňovať test na tento typ mutácií, tzv. MLH1/MSH2 – MLPA test (**Ústav experimentálnej onkológie SAV**).

Projekty: VEGA 2/5131/25 a 2/0039/08.

ZÁVODNÁ, K., KRIVULČÍK, T., BUJALOVÁ, M., G., SLAMKA, T., MARTINICKÝ, D., ILENČÍKOVÁ, D., BARTOŠOVÁ, Z. Partial loss of heterozygosity events at the mutated gene in tumors from MLH1/MSH2 large genomic rearrangement carriers. In BMC Cancer Vol. 9 no. 405 (2009), p. 1-15 (3,08-IF 2008)

Prietočné injekčné analytické systémy založené na biosenzoroch pre sledovanie biotechnologických procesov (P. Gemeiner)

Vývoj a aplikácia prietokového injekčného analyzátoru (flow injection analysis, FIA) s elektrochemickými biosenzormi má dlhoročnú tradíciu. Najnovšie výsledky boli dosiahnuté v oblasti inovácie monitorovania dvoch fermentačných procesov. Prvým z nich je biopremena D-sorbitolu na L-sorbózu, ktorá významne zefektívňuje proces produkcie vitamínu C (jeho celosvetová ročná produkcia je cca 120000 t). Na jej sledovanie bola použitá enzýmová bioelektroda. Druhým je etanolová fermentácia patriaca medzi najrozšírenejšie biotechnologické procesy. Pri jej off-line sledovaní bola enzýmová bioelektroda nahradená mikrobiálnou s mikroorganizmom *Gluconobacter*. Obe biosenzorové FIA zostavy sa úspešne využili na monitorovanie priebehu týchto dôležitých fermentačných procesov. Ukázalo sa, že prekonajú štandardne používané metódy, s ktorými majú porovnateľnú presnosť, no navyše skracujú čas analýzy, sú použiteľné pre nepretržité merania a sú lacnejšie. Účinné monitorovanie umožňujúce aj reguláciu je dôležité ako z hľadiska hospodárnosti, tak aj z hľadiska ekológie celého procesu. Biosenzorové FIA systémy vyvinuté v ústave prispievajú k rozvoju biotechnológie, jednej z kľúčových technológií 21. storočia (**Chemický ústav SAV**).

Projekty: APVV-51-033205; SAV-FM-EHP-2008-04-04; VEGA 1/4452/07; VEGA 2/01431/09.

ŠEĎČOVIČOVÁ, J., VIKARTOVSKÁ, A., PÄTOPRSTÝ, V., MAGDOLEN, P., KATRLÍK, J., TKÁČ, J., GEMEINER, P. Off-line FIA monitoring of sorbitol consumption during sorbose production using a sorbitol biosensor. In Analytica Chimica Acta. Vol. 644, (2009), p. 68-71. (3.146 – IF2008)

VALACH, M., KATRLÍK, J., ŠTURDÍK, E., GEMEINER, P. Ethanol Gluconobacter biosensor designed for flow injection analysis. Application in ethanol fermentation off-line monitoring. In Sensors and Actuators B: Chemical. Vol. 138, (2009), p. 581-586. (3.122 – IF2008)

Progresívne keramické materiály foto-termicko-mechanickej konverznej sústavy solárneho tepelného motora na báze parného cyklu (Z. Lenčేశ, Ľ. Hric, K. Ghillányová, M. Michalková, L. Kipsová, J. Sedláček, P. Šajgalík)

Boli vyvinuté dve telesá absorbéra pre solárny motor stirlingovho typu. Teleso absorbéra je vyrobené z keramiky na báze Si_3N_4 . Pri riešení projektu bolo potrebné navrhnuť optickú geometriu keramického absorbéra tak, aby vyhovovala požiadavkám potrebných pre jeho optimálnu funkčnosť. Svetelnosť pre kolmé lúče bola požadovaná 50% alebo technicky max. dosiahnuteľná a zároveň tvar by mal mať maximálnu aktívnu plochu. Výsledkom prác je konečný tvar telesa absorbéra s počtom otvorov 485 s priemerom 2 mm a 27 s priemerom 6 mm, čo predstavuje priamu svetelnosť 36%. V ÚACh SAV boli pripravené keramické telesá, ktoré vyhoveli požadovaným fyzikálno-chemickým vlastnostiam. Mikroštruktúra telesa absorbéra a jeho chemické zloženie zabezpečili dostatočnú chemickú odolnosť voči prehriatej pare, dostatočnú pevnosť a odolnosť proti tepelným šokom, ako aj optimálnu pórovitosť zabezpečujúcu rýchle odparenie vody potrebnej pre pohyb piestu motora (**Ústav anorganickej chémie SAV**).

Projekt: APVV-0448-06

PLACHKÝ, T., LENČEŠ, Z., HRIC, Ľ., ŠAJGALÍK, P., BALÁŽ, P., RIEDEL, R., KLEEBE, H.J. Processing and mechanical properties of Si_3N_4 composites employing polymer-derived SiAlOC as sintering aid. Journal of the European Ceramic Society, 30 (2010) 759-767.
PLACHKÝ, T., KŘEŠTAN, J., KORENKO, M., MEDRI, V., LENČEŠ, Z., ŠAJGALÍK, P. Corrosion and oxidation behavior of b-SiAlON ceramics via different processing routes, Journal of the Ceramic Society of Japan, 117 [4] (2009) 482-488.

Polymérne mikrokapsule pre enkapsuláciu pankreatických ostrovčekov v liečbe cukrovky (I. Lacík, G. Kolláriková, Z. Kroneková, D. Chorvát Jr., E. Papajová, I. Krupa)

Ústav polymérov SAV sa už niekoľko rokov venuje príprave polymérnych mikrokapsúl pre imunitnú ochranu transplantovaných pankreatických ostrovčekov do diabetického pacienta. Enkapsuláciou sa zabezpečí dlhodobá funkčnosť bez nutnosti podávať imunosupresíva. Mikrokapsule na báze polyelektrolytovej komplexácie medzi alginátom sodným, sulfátom celulózy a poly(metylén-co-guanidínom) boli použité v príprave predklinických testov s použitím rôznych zvieracích modelov na spolupracujúcom pracovisku v University of Illinois v Chicagu. Bolo optimalizované zloženie mikrokapsúl a tiež boli modifikované niektoré časti enkapsulačného zariadenia na inštaláciu v klinických laboratóriách v Chicagu. Významné sú hlavne výsledky s prázdnyimi mikrokapsulami transplantovanými do primátov, u ktorých sa nepozoruje významná reakcia imunitného systému. V súčasnosti prebieha druhá fáza prípravy pre predklinické testy, kde sa po prvýkrát použijú tieto mikrokapsule na alotransplantáciu pankreatických ostrovčekov do primátov. V prípade úspešnosti experimentov sa budú plánovať klinické testy. Významnosť vedeckého výsledku zvyrazňuje skutočnosť, že v súčasnosti nie sú známe podobné predklinické testy (**Ústav polymérov SAV**).

Projekt: The Chicago Diabetes Project.

LACÍK, I., CHORVÁT, D. Jr. Visualisation techniques in the characterization of polymer microcapsules: Confocal laser scanning microscopy and atomic force microscopy. In HALLÉ, J. P. – DE VOS, P. – ROSENBERG, L. Eds. The Bioartificial Pancreas and Other Biohybrid Therapies. Transworld Research Network, Kerala 2009, chapter 8, P. 137-175. ISBN 978-81-7895-415-8

De VOS, P., BUČKO, M., GEMEINER, P., NAVRÁTIL, M., ŠVITEL, J., FAAS, M., STRAND, B. L., SKJAK-BRAEK, G., MORCH, Y. A., VIKARTOVSKÁ, A., LACÍK, I., KOLLÁRIKOVÁ, G., ORIVE, G., PONCELET, D., PEDRAZ, J. L., ANSORGE-SCHUMACHER, M. B. Multiscale requirements for bioencapsulation in medicine and biotechnology. In *Biomaterials*, Vol. 30, (2009), p. 2559-2570. (6.646 – IF₂₀₀₈)

Hodnotenie sucha v lesných ekosystémoch – jednoduchý model vodnej bilancie lesného porastu (M. Blaženec)

Nevýhodou doterajšieho prístupu pri modelovaní vodnej bilancie lesného porastu je relatívne vysoká zložitosť modelov, ktorá kladie vysoké nároky na parametrizáciu stanovištných podmienok. Ich využitie je preto často obmedzené iba na experimentálne plochy, pre ktoré možno merať množstvo klimatických, fyziologických a pôdnych parametrov. Na hodnotenie výskytu a intenzity sucha veľkoplošne je dôležité, aby všetky veličiny použité pri výpočte výskytu a úrovne stresu suchom boli modelovateľné pre ľubovoľné hodnotené územie na základe jednoducho dostupných dát. Takýto prístup si samozrejme vyžaduje určité zjednodušenie vodnej bilancie aj za cenu určitého zníženia presnosti konečného výsledku. V ústave navrhli metódu hodnotenia výskytu, intenzity a dĺžky trvania sucha, založenú na značne zjednodušenej kalkulácii vodnej bilancie porastu, ktorá zohľadňuje špecifické nároky danej dreviny a jej vekového štádia. Na príklade dvoch modelových porastov a meraní vybraných prvkov vodnej bilancie zistili, že aj takto zjednodušený model vodnej bilancie lesného porastu môže poskytovať akceptovateľné výsledky. Navrhovaná metóda by preto mohla byť potenciálne použiteľná ako nástroj na hodnotenie výskytu a intenzity sucha v pomerne častých prípadoch nedostatku vstupných dát pre komplexnejšie a presnejšie modely vodnej bilancie (**Ústav ekológie lesa SAV**).

Projekt: APVV-0022-07.

BALÁŽ, P., STŘELCOVÁ, K., BLAŽENEC, M., POKORNÝ, R., KLIMÁNKOVÁ, Z. Assessment of Water Deficiency in Forest Ecosystems: Can a Simple Model of Forest Water Balance Produce Reliable Results? In K. Střelcová, Cs. Mátyás, A. Kleidon, M. Lapin, F. Matejka, M. Blaženec, J. Škvarenina, J. Holécý (Eds.) *Bioclimatology and Natural Hazards*. Springer Science + Business Media B.V. 2009, ISBN 978-1-4020-8875-9, p. 207-217.

Liečivá navrhnuté prírodou by mohli chrániť pred infarktom a trombózou (M. Kazimírová)

Koagulácia krvi predstavuje jednu z obranných reakcií stavovcov na poranenie ciev. Krv cicajúce článkonožce vďaka ich spôsobu života a schopnostiam zabrániť zrážaniu krvi hostiteľov predstavujú bohatý zdroj antikoagulantov s rôznymi účinkami. V spolupráci s Natural Environment Research Council (Veľká Británia) a National University of Singapore pracovníci ústavu objavili v slinných žľazách kliešťa *Amblyomma variegatum* proteín, ktorý veľmi účinne potláča zrážanie krvi vďaka špecifickej inhibícii aktivity trombínu. Novoobjavený proteín bol pomenovaný variegín a jeho izolácia a charakterizácia bola publikovaná v roku 2007 (Koh a spol. 2007. *J.Biol. Chem.* 282:29101-13). Výsledky sa stali aj predmetom medzinárodného patentu (WO/2008/155658 *Thrombin Inhibitor*) a výskum je predmetom dohody o vedeckej spolupráci – *Structurefunction relationships of novel anticoagulants from tropical bont tick Amblyomma variegatum*. V National University of Singapore boli pripravené modifikované syntetické varianty variegínu s rôznou silou a trvaním účinku. Jedna zo synteticky pripravených molekúl je 70-krát účinnejšia než v súčasnosti dostupné antikoagu-

lanty. V prípade úspešnosti klinických testov liečivá na báze variegínu by mohli mať potenciálne aplikácie pri ochoreniach koronárnych ciev, tromboze a pri regulácii krvácania počas veľkých operácií, ale aj v podpornej liečbe pri niektorých typoch nádorových ochorení (**Ústav zoológie SAV**).

KOH, C.Y., KAZIMIROVA, M., NUTTALL, P.A., KINI, R.M.. Noncompetitive Inhibitor of Thrombin. ChemBioChem, 2009, vol. 10, no. 13, p. 2155-2158. (3,322 – IF 2008)

Peniaze Uhorského kráľovstva 1001 – 1753 (J. Hunka)

Členovia autorského kolektívu bohato ilustrovanej monografie komplexne vyhodnotili rozsiahly numizmatický súbor z územia Slovenska. Toto prvé encyklopedické spracovanie predmetného materiálového súboru informuje o výrobe, používaní a význame platidiel v živote obyvateľov nášho územia. Ide o náročne koncipované dielo, ktoré prináša nové impulzy k ďalšiemu rozvoju numizmaticky orientovaného bádania v stredoeurópskych súvislostiach (**Archeologický ústav SAV**).

HUNKA, J. a kol.: Peniaze Uhorského kráľovstva – 1001-1753. Bratislava : Fortuna Libri, 2009, (272 strán, 2753 ilustrácií). ISBN 978-80 89379-15-6.

Kľúčové momenty slovenských dejín: dokumenty a nové pohľady pre historikov i verejnosť (V. Bystrický, J. Žatkuliak, I. Kamenec)

Niektoré citlivé otázky slovenských dejín, ktorých hodnotenie je diametrálne odlišné aj v kruhoch odborníkov, majú aktuálno-politické súvislosti a zákonite priťahujú záujem verejnosti. Patrí k nim aj vznik a okolnosti vývoja vojnového Slovenskej republiky, ale aj pohľad na November '89 ako historický medzník. V týchto súvislostiach sa stávajú mimoriadne dôležitými – pre odborníkov ale aj pre širokú verejnosť – edície dokumentov, faktografie, chronológie, prípadne aj práce orientované na sebareflexiu historického výskumu. Pracovníci Historického ústavu SAV reagovali na túto požiadavku vydaním ďalšieho zväzku dokumentov o vzniku Slovenského štátu, chronologickým prehľadom udalostí vedúcich k zmene spoločenského systému na Slovensku, resp. v Československu v novembri 1989 s dôrazom na ich medzinárodný kontext, ako aj súborom esejí o spoločenských a politických súvislostiach historiografickej tvorby (**Historický ústav SAV**).

Projekty: CEVKOMSD, VEGA 2/7177/27 a 2/7176/27.

Vznik Slovenského štátu : 14. marec 1939. Spomienky aktérov historických udalostí. 2. diel. Editori: Valerián Bystrický, Róbert Letz, Ondrej Podolec. Bratislava : AEPress : 2008, 362 s. ISBN 978-80-88880-82-0.

ŽATKULIAK, J. a kol. November '89 : medzník vo vývoji slovenskej spoločnosti a jeho medzinárodný kontext. Bratislava : Historický ústav SAV vo vydavateľstve Prodama, 2009, s. 246. ISBN 978-80-89396-04-7.

KAMENEC, I. Spoločnosť – Politika – Historiografia : Pokrivené (?) zrkadlo dejín slovenskej spoločnosti v dvadsiatom storočí. Bratislava : Historický ústav SAV, 2009, 264 s. ISBN 978-80-89396-02-3.

Tradičná agrárna kultúra Slovákov v strednej a južnej Európe (P. Slavkovský)

Slovenské národné múzeum, Etnografické múzeum v Martine a Ústav etnológie SAV v rámci dlhodobej spolupráce pripravili výstavu *Svet na*

odchode (Roľnícka civilizácia Slovenska na prelome 19. a 20. storočia – Martin; november 2009), venovanú poznatkom o každodennom a sviatočnom živote roľníkov na Slovensku v období kulminácie tradičnej ľudovej kultúry. Spoluautor výstavy Peter Slavkovský zároveň prezentoval novú vedeckú monografiu, ktorá je uceleným výstupom jeho dlhoročných výskumov, sumarizuje autorove poznatky i výskumné výsledky niekoľkých generácií etnológov, historikov, archeológov atď. o tradičnej agrárnej kultúre Slovenska, ktorú autor porovnáva s agrárnou kultúrou slovenských enkláv v strednej a južnej Európe. Monografia je významným príspevkom do poznania kultúrneho dedičstva Slovákov na území Slovenska a v zahraničí (**Ústav etnológie SAV**).

Projekt: APVV-0530-06.

SLAVKOVSKÝ, P. Svet na odchode. Tradičná agrárna kultúra Slovákov v strednej a južnej Európe. Bratislava : Veda, 2009. 216 s., ISBN 978-80-224-1086-1.

Dvojznačnosť etických pojmov (D. Smreková, Z. Palovičová)

Predmetom monografie je skúmanie vybraných etických pojmov z hľadiska ich dvojznačnosti, ba niekde aj viacznačnosti. Termíny ako *zodpovednosť*, *neresť*, *odpustenie*, *autenticita*, *spravodlivosť* alebo *uznanie* sú súčasťou nášho každodenného jazyka, často ich však používame bez rozlíšenia významových rovín v nich obsiahnutých. Autorky konkrétnymi rozborami upozorňujú na to, že práve zohľadnenie polysémickosti etických pojmov je cestou, ako lepšie porozumieť našej etickej skúsenosti, ako si uvedomiť napätie prítomné v týchto pojmoch, implikujúce na jednej strane ich vnútornú obsahovú rozvrstvenosť, a tým aj dynamickosť, a na druhej strane hranice, ktorými sú jednotlivé významové aspekty jedného a toho istého pojmu od seba oddelené (**Filozofický ústav SAV**).

SMREKOVÁ, D., PALOVIČOVÁ, Z. Dvojznačnosť etických pojmov. Filozofický ústav SAV, Bratislava : 2009, 166 s. ISBN 978-80-969770-6-2.

Špecifické vývinové poruchy učenia v inkluzívnom vzdelávaní (O. Zápotočná)

Na pozadí tradičného diskurzu a deficitného chápania špecifických vývinových porúch učenia sa problematika vymedzuje z perspektívy socio-kultúrnych prístupov k špeciálno-pedagogickej intervencii vychádzajúcich z Vygotského učenia o sociálnom pôvode vyšších psychických funkcií. Ich teoretická analýza poukazuje na rozhodujúci význam formovania vyšších kognitívnych a metakognitívnych procesov ako nevyhnutnej nadstavby deficitných funkcií, s dôrazom na rozličné formy sociálneho učenia v autentickom sociálnom kontexte. Edukačný potenciál prezentovaného sociokultúrneho modelu špecifických vývinových porúch učenia (Englert, Mariage, 2003), je dokumentovaný výsledkami relevantných výskumov kooperatívneho a mediovaného učenia v podmienkach inkluzívnej školskej edukácie (**Kabinet výskumu sociálnej a biologickej komunikácie SAV**).

Projekt: KEGA, č. 3/6013/08.

ZÁPOTOČNÁ, O.: Špecifické vývinové poruchy učenia z perspektívy inkluzívneho vzdelávania. Efeta, 19, 2009, č. 3, str. 7-11.

ZÁPOTOČNÁ, O.: Špecifické vývinové poruchy učenia. In V. Lechta (Ed.): Inkluzívna pedagogika. Postihnuté, narušené a ohrozené dieťa v škole. Praha: Portál, v tlači.

Slovenská škola behaviorálnej ekonómie a financií (V. Baláž)

Monografia *Riziko a neistota* podáva syntézu najnovších poznatkov z behaviorálnej ekonómie, behaviorálnych financií, kognitívnych vied a neuroekonómie. Má ambíciu slúžiť ako komplexný zdroj poznatkov z uvedených vied pre odborníkov a tiež ako učebnica pre študentov a doktorandov ekonómie, financií a psychológie. Ide o detekciu a analýzu distribúcie kľúčových odchýlok od racionálneho správania u slovenskej populácie (averzia voči riziku, averzia voči strate, ľútosť, optimizmus, nadmerná sebadôvera, ukotvenie a pod.) prostredníctvom prvého behaviorálne orientovaného prieskumu investičného správania v SR. Prieskum vychádzal z poznatkov behaviorálnej ekonómie a financií a zameriaval sa na ciele investovania, znalosť finančných nástrojov a niektoré hlavné psychologické aspekty investičného správania. Tie sú kľúčové na pochopenie potrieb a možností klienta z hľadiska kvalitného finančného poradenstva. Zistilo sa, že distribúcia odchýlok od racionality je v SR podobná ako v iných štátoch OECD a slovenskí investori vykazujú vcelku podobné vzory správania ako napríklad investori v USA, Nemecku, Holandsku, a iných krajinách (**Prognostický ústav SAV**).

BALÁŽ, Vladimír. *Riziko a neistota: úvod do behaviorálnej ekonómie a financií* Bratislava : VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2009, 451 s. ISBN 978-80-224-1082-3.

BALÁŽ, V.: Formovanie názorov na pociťovanú a očakávanú infláciu : pohľad behaviorálnej ekonómie. In *Ekonómický časopis*. ISSN 0013-3035, 2009, roč. 57, č. 6, s. 568-586. (0.262 – IF2008).

Špecifiká sídelného vývoja na Slovensku

(P. Gajdoš, K. Moravanská, Ľ. Faltán)

Vypracované analýzy sprehľadňujú špecifiká sídelného vývoja a sociálno-priestorovej situácie na Slovensku. Prinášajú originálnu sociálnu typológiu sídiel SR. Boli indikované rozvojové disponibilné bariéry jednotlivých typov sídiel na Slovensku, a to aj v ich regionálnych kontextoch. Významnou je aj analýza vývojových zmien v sociálnych charakteristikách ľudských potenciálov a vybraných sídelných podmienok sídiel na Slovensku v období 1991 – 2001, kedy sa výrazne prejavilo pôsobenie diferenciacných faktorov medzi sídlami či regiónmi, ako východiska pre pochopenie vývojových zmien v súčasnej druhej etape sociálno-priestorovej transformácie spoločnosti. Špecifická pozornosť bola venovaná aj suburbanizácii ako novému sídelnému procesu, ktorého sociálne dopady sa na Slovensku začínajú výraznejšie prejavovať. Zistenia sú určené hlavne predstaviteľom štátnej a verejnej správy na rôznych priestorových úrovniach. Poskytujú podrobné informácie o sociálnych sídelných typoch zo všetkých 2 893 obcí a vo všetkých 72 okresoch SR. Môžu slúžiť ako poznatkové východisko aj pre politiky lokálneho či regionálneho rozvoja (**Sociologický ústav SAV**).

Projekty: APVV-0772-07, VEGA č. 2/0116/08.

GAJDOŠ, P., MORAVANSKÁ, K., FALTÁN, Ľ. *Špecifiká sídelného vývoja na Slovensku*. (Typologická analýza sídiel Slovenska). SÚ SAV, Bratislava : 2009, 150 s. ISBN 978-80-85544-62-6.

Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2008 (I. Okáli)

Štúdiá analyzuje zmeny, ktoré nastali vo výkonnosti ekonomiky, v makroekonomickej stabilite a v sociálnom vývoji Slovenska v dôsledku nastupujú-

cej hospodárskej recesie. Detailne sa skúma jej vplyv na vývoj produkčnej štruktúry, zamestnanosti, platobnej bilancie, priamych zahraničných investícií, zahraničného obchodu, menovej politiky, cien a verejných financií. Zdôrazňuje sa, že aktuálna recesia je najsilnejšia v celom povojnovom období a Slovensko, ktorého ekonomika je pre svoju extrémnu otvorenosť obzvlášť citlivá na zmeny vonkajšieho prostredia, vstupuje do cyklickej recesie prvýkrát vo svojej histórii. Za daných podmienok bolo vypracovanie výhľadu hospodárskeho vývoja SR na rok 2009, ktorý tvorí súčasť štúdie, pomerne zložité. Pri vypracúvaní prognózy sa preto využíva analýza faktorov uľahčujúcich i komplikujúcich priebeh recesie, ako aj analýza možného pôsobenia vnútorných a vonkajších determinantov. Niektoré parametre budúceho vývoja uvádzané v monografii spresňuje prognóza publikovaná v Ekonomickom časopise (**Ekonomický ústav SAV**).

Projekt: VEGA č. 2/0212/09, č. 2/0068/09, č. 2/0084/09).

OKÁLI, I. a kol. Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2008. Ekonomický ústav SAV, Bratislava : 2009, 83 s. ISBN 978-80-7144-173-1.

OKÁLI, I. a kol. Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2008. Ekonomický časopis, 2009, roč. 57, č. 6, s. 524 – 567.

Obchodné právo (O. Ovečková)

Učebnica je komplexným dielom, ktoré obsahuje vymedzenie predmetu a prameňov obchodného práva, úpravu registrácie podnikateľov, systematický výklad práva obchodných spoločností a základný prehľad súťažného práva, práva cenných papierov a konkurzného práva. Autorský kolektív je zložený z pedagógov z Bratislavskej vysokej školy práva, z Právnickej fakulty UK v Bratislave, pracovníkov Ústavu štátu a práva SAV, ako aj z pracovníkov právnej praxe, z ktorých všetci majú za sebou viacročnú pedagogickú činnosť. Cieľom autorského kolektívu bolo poskytnúť študentom práva systematický výklad obchodno-právnych inštitútov a v nadväznosti na to aj v nevyhnutnom rozsahu rozbor platnej obchodno-právnej úpravy. Ambíciou autorského kolektívu je prispieť ku skvalitneniu výuky obchodného práva na právnických fakultách (**Ústav štátu a práva SAV**).

OVEČKOVÁ, O. a kol. Základy obchodného práva. 1. zväzok. Bratislava : IURA EDITION, 2009, 682 s. ISBN 978-80-8078-276-4.

Budovanie Slovenského národného korpusu a elektronizácia jazykovedného výskumu na Slovensku

Pri tvorbe hlavného korpusu písaných textov sa získalo 50 nových poskytovateľov (spolu ich je takmer 600), naskenovalo a rekonštruovalo sa takmer 22 tisíc strán textov, predovšetkým z obdobia rokov 1955 – 1989. Medzi paralelné korpusy pribudol slovensko-český paralelný korpus v rozsahu 18 miliónov textových jednotiek. Hlavný dôraz sa od r. 2008 kladie na projekt Slovenský hovorený korpus, ktorého prvá verzia bola sprístupnená verejnosti na internete v januári 2009 v rozsahu takmer 130 tisíc jednotiek, druhá verzia bola sprístupnená v januári 2010 v rozsahu takmer 700-tisíc jednotiek. V Slovenskej terminologickej databáze pribudlo takmer 600 nových terminologických záznamov (spolu ich je takmer 5 000), cca 900 predchádzajúcich záznamov sa korigovalo a dopĺňalo. Pre pripravovaný Slovník kolokácií slovenského jazyka bolo skoncipovaných 85 kolokačných profilov substantív (od r. 2007 ich je spolu takmer 300). Medzi lin-

gvistické zdroje na internete pribudli 2 monografie, všetky čísla časopisov Slovenská reč a Kultúra slova, Bernolákov Slowár a Morfológický analyzátor slovenčiny. Slovenský národný korpus mal v tomto roku 45 externých spolupracovníkov a 351 registrovaných aktívnych používateľov – <http://korpus.juls.savba.sk/> (Jazykovedný ústav Ľ. Štúra SAV).

Umenie na Slovensku

(Z. Bartošová, I. Gerát, M. Herucová, J. Medvecký, M. Vančo)

Prvé spracovanie popularizačného prehľadu problematiky dejín obrazov na Slovensku pre potreby širokej kultúrnej verejnosti (**Ústav dejín umenia SAV**).

BARTOŠOVÁ, Z., GERÁT, I., HERUCOVÁ, M., MEDVECKÝ, J., VANČO, M. Umenie na Slovensku : stručné dejiny obrazov. 1. slovenské vydanie. Bratislava : Slovart, 2007 (vyšlo 2009), 256 s. ISBN 978-80-8085-435-5.

Vedecko-kritická edícia polychorickej hudby Jána Šimráka

(J. Petőczová)

Výskum polychorickej hudby Jána Šimráka je ťažiskom hudobnohistorickej práce, zameranej na sprístupňovanie najvýznamnejších skladieb domácich skladateľov žijúcich v 17. storočí na dnešnom území Slovenska. Najnovšia publikovaná skladba Jána Šimráka, organistu v Spišskom Podhradí ([?]-1657) – rozsiahle polychorické moteto *Ach Herr, wie sind meiner Feinde so viel* – patrí k najhodnotnejším barokovým polychorickým motetám skomponovaným v domácom prostredí evanjelického mestského kantorstva. V stredoeurópskom kontexte ide o jedinečnú hudbu, ktorej transkripcia a pramenné notové vydanie umožňuje jej zvukové oživenie po 350. rokoch, či už v podobe nahrávky na CD alebo v jej koncertného predvedenia. Skladba je skomponovaná na text žalmu č. 3 *Hospodine, ako mnoho je mojich nepriateľov* a zachovala sa len v rukopisnom zápise z roku 1642, v Historickej knižnici ECAV v Levoči. Publikovaná je v podobe knižnej monografie ako piaty zväzok edície *Musica Scepussii Veteris II/5 (Stará hudba na Spiši)* (**Ústav hudobnej vedy SAV**).

PETŐCZOVÁ, J. Johann Schimrack/Ján Šimrák: Ach Herr, wie sind meiner Feinde so viel/Hospodine, ako mnoho je mojich nepriateľov [1642]. In: *Musica Scepussii Veteris II/5*. Bratislava, Prešov : Ústav hudobnej vedy SAV, Prešovský hudobný spolok Súzvuk 2009, 82 s. ISBN 978-80-89188-25-3.

Knižnica slovenskej literatúry

(E. Brtáňová, J. Gbúr, E. Jenčíková)

Reprezentačná edícia výberového korpusu kľúčových diel slovenskej literatúry, edične pripravovaná vysokokvalifikovanými odborníkmi z oblasti literárnej vedy a literárnej histórie (Ústav slovenskej literatúry SAV a slovenské univerzitné slovakistické pracoviská), zohľadňujúca kritérium spojenia čitateľskej prístupnosti a vedeckej erudície editorov, sprístupňujúca diela slovenskej literatúry na základe aktuálneho literárnovedného a literárnohistorického poznania (**Ústav slovenskej literatúry SAV**).

BAJZA, Jozef Ignác: Dielo. Editorka Erika Brtáňová. Bratislava : Kalligram – Ústav slovenskej literatúry SAV, 2009, 600 s. ISBN 978-80-8101-279-2.

KUKUČÍN, Martin: Dom v stráni a iné prózy. Editor Ján Gbúr. Bratislava : Kalligram – Ústav slovenskej literatúry SAV, 2009, 508 s. ISBN 978-80-8101-278-5.
RŮFUS, Milan: Chlapec maľuje dúhu a iné. Editorka Eva Jenčíková. Bratislava : Kalligram – Ústav slovenskej literatúry SAV, 2009, 610 s. ISBN 978-80-8101-276-1.

Interkultúrna komunikácia v taliansko-slovenskom komunikačnom kontexte (M. Kučerková, D. Laudani)

Kolektívna práca Leggere e capire l'italia je aplikáciou výskumov v oblasti interkultúrnej komunikácie v taliansko-slovenskom komunikačnom kontexte pre oblasť vysokoškolského vzdelávania na Slovensku (talianistika, literárna komparatistika). Publikácia spĺňa tak z metodologického, ako aj obsahového hľadiska parametre kladené na vysokoškolskú učebnicu v bakalárskych a magisterských vzdelávacích programoch (Ústav svetovej literatúry SAV).

KUČERKOVÁ, M., LAUDANI, D. Leggere e capire l'italia. Učebnica talianskeho jazyka a kultúry. Nitra: Enigma Publishing, 2009, 297 s. ISBN 978-80-89132-85-0. Plus audionahrávka CD.

C/ VÝZNAMNÉ VÝSLEDKY MEDZINÁRODNÝCH PROJEKTOV

Úkaz úzko smerovaných výtryskov hmoty zo symbiotického prototypu Z Andromedae (A. Skopal, T. Pribulla, J. Budaj)

Fotometrickými meraniami pomocou ďalekohľadov v Astronomickom ústave SAV zistili, že prototyp symbiotických hviezd, Z And, dosiahol historické maximum jasnosti v lete roku 2006. V rámci širokej medzinárodnej spolupráce získali spektroskopické pozorovania, ktoré ukázali prítomnosť úzko smerovaných, bipolárne lokalizovaných výtryskov hmoty zo systému. Pre Z And išlo o vôbec prvú detekciu tohto nezvyčajného javu. Výtrysky boli pozorovateľné len do konca roku 2006. Počas ich trvania v svetle Z And merali vlnové variácie, ktoré boli dôsledkom zborštenia vnútorných častí akréčneho disku okolo bieleho trpaslíka. Výtrysky boli vystrelené rýchlosťami okolo 5000 km/s do kužela s uhlom otvorenia len asi 6 stupňov, a unikala nimi hmota tempom dvoch milióntin hmotností Slnka za rok. Výsledok dosiahli v spolupráci s David Dunlap Observatory (Kanada), Pennsylvania State University (USA), INAF Capodimonte Observatory (Taliansko), Karlova Universita Praha (Česká republika), Okayama Astrophysical Observatory (Japonsko) a Masarykova Universita Brno (Česká republika) (Astronomický ústav SAV).

Projekt: VEGA 2/7010/27, FP7-2007-MIRG-CT-2007-200297 (Astronomický ústav SAV), 205/06-0217, 205/08/H005 (Česká republika), NSF-NATO: DGE-0312144 (USA).

SKOPAL, A., PRIBULLA, T., BUDAJ, J., VITTONI, A., ERRICO, L., WOLF, M. OTSUKA, M., CHRASTINA, M., MIKULÁŠEK, Z. Transient jets in the symbiotic prototype Z Andromedae. In The Astrophysical Journal, ISSN 0004-637X, 2009, vol. 690, p. 1222-1235. (6.331 – IF2008).

Vplyv porúch rozhrania dielektrickej vrstvy a polovodičovej štruktúry InAlN/GaN na vysokofrekvenčné výkonové vlastnosti tranzistorov s vysokou pohyblivosťou elektrónovou

(M. Ľapajna, K. Čičo, J. Kuzmík, K. Fröhlich)

Výsledok bol dosiahnutý v rámci projektu 6. RP UltraGan, v spolupráci s vysokou školou TUW (Technische Universität Wien, Rakúsko) a EPFL (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Švajčiarsko). Tranzistory na báze InAlN/GaN majú potenciálne využitie ako vysokofrekvenčné výkonové prvky v bezdrôtovej komunikácii. Pre využitie týchto tranzistorov je dôležité pasivovať povrch súčiastky, aby sa predišlo efektu tzv. prúdového kolapsu, keď je výstupný prúd tranzistoru pri vysokých frekvenciách výrazne nižšie ako pri jednosmerných meraniach. Na pracovisku vyvinuli novú techniku charakterizácie porúch rozhrania dielektrickej vrstvy a polovodiča, založenú na meraní kapacitno-časových charakteristík pri teplotách 25 – 300 °C. Ukázali, že pomocou tejto techniky je možné určiť hustotu porúch rozhrania a vysvetliť tak efekt prúdového kolapsu (**Elektrotechnický ústav SAV**).

ĽAPAJNA, M., KUZMÍK, J., ČIČO, K., POGANY, D., POZZOVIVO, G., STRASSER, G., ABERMAN, S., BERTAGNOLI, S. E., CARLIN, J. F., GRANDJEAN, N., FRÖHLICH, K. Interface states and trapping effects in Al_2O_3 - and $\text{ZrO}_2/\text{InAlN}/\text{AlN}/\text{GaN}$ metal-oxide-semiconductor heterostructures, Japan. J. Applied Phys. 48 (2009) 090201. IF: 1.309

ĽAPAJNA, M., ČIČO, K., KUZMÍK, J., POGANY, D., POZZOVIVO, G., STRASSER, G., CARLIN, J. F., GRANDJEAN, N., FRÖHLICH, K. Thermally induced voltage shift in capacitance-voltage characteristics and its relation to oxide/semiconductor interface states in $\text{Ni}/\text{Al}_2\text{O}_3/\text{InAlN}/\text{GaN}$ heterostructures, Semicond. Sci Technol. 24 (2009) 035008. IF: 1.434

Modelovanie organometalických nanoprechodov: od elektrónovej štruktúry, po kontrolu pevnosti a spínanie na nanoškále

(I. Štich, R. Turanský, M. Dubecký)

Súbor piatich prác v spolupráci so skupinou prof. Marxa (Ruhr Universität Bochum) venovaných organometalickým nanoprechodom (organická molekula ukotvená na kovových klastroch, povrchoch alebo hrotoch). Vo Fyzikálnom ústave SAV študovali mechanickú v.s. termálnu aktiváciu systému tiolát/meď a mechanické v.s. opto-mechanické reverzibilné spínanie molekulového spínača (fotospínateľná molekula azobenzénu ukotvená na zlate). Zistili, že forma aktivácie zohráva kľúčovú úlohu pri fragmentácii študovaných nanoprechodov. Štúdium molekulového spínača ukázalo, že spínanie je možné čisto mechanicky alebo opto-mechanicky, ale nie čisto opticky (**Fyzikálny ústav SAV**).

KONÓPKA, M., TURANSKÝ, R., DUBECKÝ, M., MARX, D., ŠTICH, I. Molecular mechanochemistry understood at the nanoscale: Thiolate interfaces and junctions with copper surfaces and clusters, Journal of Physical Chemistry C 113 (2009) 8878-8887.

TURANSKÝ, R., KONÓPKA, M., DOLTSINIS, N. L., ŠTICH, I., MARX, D. Optical, mechanical, and opto-mechanical switching of anchored dithioazobenzene bridges, ChemPhysChem (2010) v tlači, dostupný online od 23. októbra 2009 [IF 2009: 3.636].

**Určenie vplyvu minulých prirodzených a antropogénnych
disturbancií na šelfové spoločenstvá benthických organizmov
s použitím fosílnych akumulácií** (A. Tomašových,
M. Kidwell Susan M. – University of Chicago, M. Zuschin)

Sedimentačné procesy vedú k akumulácii mnohých generácií žijúcich organizmov do jednej vrstvy s akumuláciami fosílnych zvyškov (tzv. časové spriemerovanie). Tento proces modifikuje alebo skresľuje takmer všetky ekologické parametre – počet druhov v jednom spoločenstve, ako aj rýchlosti zmien v zložení spoločenstiev v čase a priestore. Z tohto dôvodu sa pracovníci ústavu zamerali na kvantifikáciu účinku časového spriemerovania, s použitím globálnych údajov o benthických spoločenstvách s mäkkýšmi. Táto téma je mimoriadne významná pre mnohé paleoekologické a makroevolučné analýzy, pretože tieto parametre tvoria základnú informáciu



pre testovanie mnohých paleoekologických hypotéz. Silný efekt časového spriemerovania na diverzitu vychádza z porovnaní v súčasnosti žijúcich benthických spoločenstiev s akumuláciami mŕtvych schránok mäkkýšov zozbieranými v tej istej oblasti. Počet druhov v spoločenstvách významne vzrastá a variabilita v zložení medzi spoločenstvami podstatne klesá vo fosílnych akumuláciách mŕtvych schránok v porovnaní s nespriemerovanými (žijúcimi) spoločenstvami. V štúdiu o zachovaní brachiopódov v súčasných karbonátových prostrediach tiež kvantifikovali ako silno odráža variabilita v zachovaní schránok brachiopódov zmeny v hĺbke a v zrnitosti sedimentu (**Geologický ústav SAV**).

TOMAŠOVÝCH, A., ZUSCHIN, M. Variation in brachiopod preservation along a carbonate shelf-basin transect (Red Sea and Gulf of Aden): Environmental sensitivity of taphofacies. In *Palaios*, 2009, vol. 24, no. 10, p. 697-716. (1.604 – IF2008). ISSN 0883-1351.
TOMAŠOVÝCH, A., KIDWELL, S.M. Fidelity of variation in species composition and diversity partitioning by death assemblages: time-averaging transfers diversity from beta to alpha levels. In *Paleobiology*, 2009, vol. 35, no. 1, p. 94-118. (2.800 – IF2008). ISSN 0094-8373.
TOMAŠOVÝCH, A., KIDWELL, S. M. Preservation of spatial and environmental gradients by death assemblages. In *Paleobiology*, 2009, vol. 35, no. 1, p. 119-145 (2.800 – IF2008). ISSN 0094-8373.

Kryštalizácia zliatin na báze TiAl (J. Lapin, Z. Gabalcová)

V rámci integrovaného projektu 6. RP EÚ IMPRESS bola v ústave vyvinutá experimentálna metóda určená na štúdium kryštalizačného správania intermetalických zliatin na báze TiAl, ktoré sa vyznačujú vysokou teplotou

tavenia a vysokou reaktivnosťou s keramickými formami. Programovo riadený proces kryštalizácie je kombinovaný s in-situ meraniami teploty v tavenine, s meraním lokálnych teplotných gradientov, rýchlostí kryštalizácie a polohy kryštalizačného rozhrania. Uvedená metóda bola úspešne použitá na experimentálne overenie platnosti teoretických modelov dendritického rastu vyvinutých pre jednoduché binárne systémy a rozšírenie ich platnosti pre zložité intermetalické systémy. Ojedinelé experimentálne výsledky boli dosiahnuté v oblasti štúdia prechodu kolumnárnej štruktúry na rovnoosú v laboratórnych podmienkach. Podarilo sa presne experimentálne stanoviť lokálne hodnoty kryštalizačných parametrov, pri ktorých nastáva prechod kolumnárnej štruktúry na rovnoosú a definovať mechanizmus tohto procesu. Táto fundamentálna otázka kryštalizácie je v súčasnosti riešená teoreticky a experimentálne sa rozšírila aj na overenie vplyvu podmienok mikrogavitácie a hypergravitácie na kryštalizačné správanie sa intermetalických zliatin v rámci nového spoločného medzinárodného projektu s ESA (**Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV**).

HECHT, U., DALOZ, D., LAPIN, J., DREVERMANN, A., WITUSIEWICZ, V.T., ZOLLINGER, J. Solidification of TiAl-based alloys. Materials Research Society Symposium Proceedings, vol. 1128, 2009, s. 79-90.

GABALCOVÁ, Z., LAPIN, J. Experimental study of columnar to equiaxed transition during directional solidification of intermetallic Ti-46Al-8Nb alloy. In: Conference proceedings METAL 2009, 19.5.-21.5.2009, Červený zámek, Hradec nad Moravicí, CD-ROM.

LAPIN, J., GABALCOVÁ, Z., PELACHOVÁ, T., BAJANA, O. Microstructure and Mechanical Properties of a Cast Intermetallic Ti-46Al-8Ta Alloy. Materials Science Forum, vols. 638-642, 2010, s. 1368-1373.

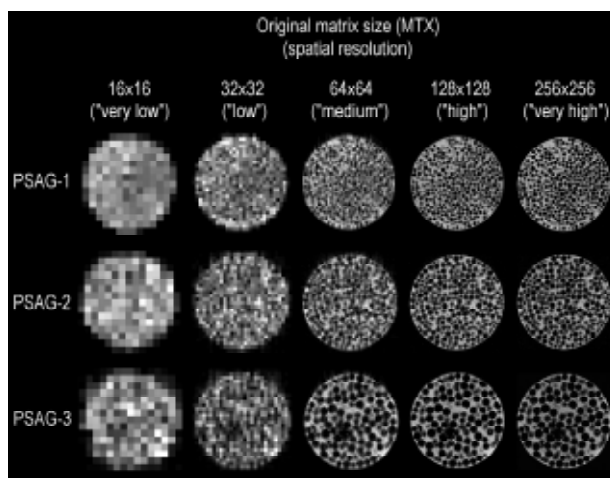
Testovanie kvality NMR obrazov za použitia fyzikálnych a elektromagnetických fantómov (I. Frollo, P. Szomolányi, V. Juráš, P. Andris, J. Přibíl, L. Vojtíšek, Z. Holúbeková, T. Dermek)

Bola vyvinutá unikátna metóda na báze magnetickej rezonancie (MR) s cieľom testovania kvality NMR obrazov priamo na nameraných dátach z hľadiska interpolácie, homogenity bazového a radiofrekvenčného magnetického poľa a linearity gradientov. Boli vyvinuté 3 typy fyzikálnych fantómov a rad elektromagnetických fantómov. V ústave získali váhované obrazy v multirezovom režime pre každý fantom a definovali podmienky zobrazovania, zmena veľkosti zobrazovanej matice, nastavenie vyhladenia dát, zmena polôh zobrazovacích rovín, variácie zobrazovacích sekvencií. Navrhli a testovali rôzne typy planárnych elektromagnetických fantómov: pravouhlé, meandrové, špirálové. Fantómy boli umiestnené v homogénnom prostredí. Bola zobrazovaná deformácia magnetických siločiar a ich zobrazenie za pomoci špeciálnej metódy spracovania fázových dát. Navrhnutá metóda zlepšuje kvalitu NMR obrazov a je vhodná na testovanie zobrazovacích zariadení a metód s vysokou univerzálnosťou, stabilitou, opakovateľnosťou. Overenie metodiky bolo vykonané na skupine vzoriek in-vitro. Metodika má perspektívne využitie na klinických pracoviskách zameraných na diagnostiku pečene a iných orgánov, vybavených MR systémami (**Ústav merania SAV**).

Projekt: VEGA 2/0142/08.

Zahraničný partner: Univ.-Prof. Dr. Siegfried Trattnig, MR Center, Highfield MR, Department of Radiology, Medical University of Vienna, Austria. Zmluvy o vedeckej spolupráci zo dňa 28.8.2006 a 24.8.2009.

NMR obrazy troch druhov fyzikálnych kruhových fantomov (priemer 1 až 3 mm) pri zobrazovaní v maticiach od 16x16 do 256x256 obrazových elementov, bazové magnetické pole 3 Tesla



Osvetľovanie svetlovodmi

(S. Darula, R. Kittler, M. Kocifaj, J. Plch, J. Mohelníková, F. Vajkay)

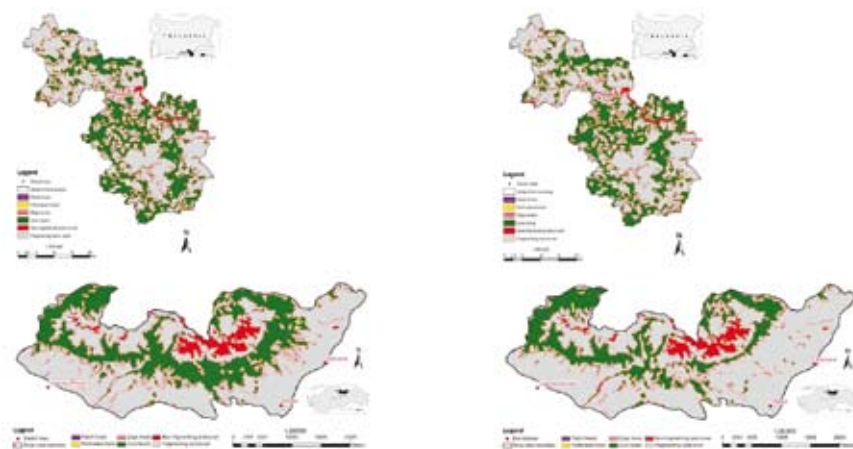
Denné svetlo sa stáva jedným z významných prostriedkov pre zvyšovanie úspor elektrickej energie potrebnej pre osvetľovanie priestorov v budovách. Aby sa dalo efektívne využívať je potrebné poskytnúť vedeckej a technickej verejnosti poznatky a metódy umožňujúce efektívny návrh osvetľovacích sústav. V rámci projektu APVV Smerové charakteristiky difúzorov pre systémy svetlovodov (Research of light transport through tubular skylights) bola riešiteľmi projektu napísaná kniha *Osvetľovanie svetlovodov*. V spoločnom diele sa nachádzajú najnovšie informácie z riešenia projektu v logickej štruktúre od histórie cez optické vlastnosti prvkov svetlovodov, predurčovanie exteriérových svetelných podmienok, modelovanie šírenia svetla a návrh interiérovej osvetlenosti od svetlovodov a hodnotenie účinnosti prenosu svetla celým svetlovodným systémom. Vzhľadom na to, že o túto technológiu je medzi stavebníkmi záujem, sú texty zostavené tak, aby náročný čitateľ mohol študovať teoretické riešenia šírenie svetla tubusom a menej náročný čitateľ porozumel funkcii a významu svetlovodu v budove (**Ústav stavebníctva a architektúry SAV**).

Projekt: APVV SK-CZ-0038-07.

DARULA, S., KITTLER, R., KOCIFAJ, M., PLCH, J., MOHELNÍKOVÁ, J., VAJKAY, F. *Osvetľovanie svetlovodov* (Light guide illumination). 1st ed. Praha: GRADA Publishing, a.s., 2009, 160 p. ISBN 978-80-247-2459-1

Fragmentácia lesa vo vybraných územiach v Bulharsku a na Slovensku v rokoch 1990 a 2006 (M. Kopecká, J. Nováček)

Pri analýze zmien priestorovej štruktúry krajiny boli využité tri dátové vrstvy CORINE Land Cover (CLC90, CLC2000 a CLC2006). Na základe jednotného metodického postupu boli zhodnotené zmeny vo fragmentácii lesa v horských regiónoch Tatry (Slovensko) s celkovou rozlohou 1359,76 km² a Rodopi (Bulharsko) s rozlohou 1336,78 km². Mapy z časového obdobia 1990 – 2000 demonštrovali relatívnu stabilitu lesa na obidvoch študovaných územiach. V období 2000 – 2006 bol zaznamenaný zvýšený nárast fragmentácie lesa v obidvoch regiónoch a to najmä v dôsledku rozsiahlych požiarov v pohorí Rodopi v auguste 2001 a kalamitnej víchrice v Tatrách



Fragmentácia lesa vo vybraných územiach v Bulharsku (Východné Rodopi) a na Slovensku (Tatry) v rokoch 1990 a 2006

z novembra 2004. Výsledky boli prezentované na konferenciách GI-Forum 2009 v Salzburgu, FMNS 2009 v Blagoevgrade a Geoecological Problems of High Mountains v Tatranskej Lomnici (**Geografický ústav SAV**).

Výsledok bilaterálneho projektu v rámci MAD Identifikácia a mapovanie rozšírených tried CORINE Land Cover s využitím multitemporálnych a multisensorových satelitných snímok (príkladové štúdie zo Slovenska a Bulharska).

KOPECKÁ, M., NOVÁČEK, J. Forest fragmentation in the Tatra Region in the period 2000-2006. In Landform Analysis : publikacja Stowarsyszenia Geomorfologów Polskich. ISSN 1429-799X, 2009, vol. 10, p. 58-63.

KOPECKÁ, M., NOVÁČEK, J. Changes in forest fragmentation in the period 1990 – 2006 based on CORINE Land Cover. In Mathematics and Natural Science, vol. 2 : proceedings of the Third International Scientific Conference -FMNS2009 3 – 7 June [elektronický zdroj]. – Blagoevgrad : South-West University „Neofit Rilski“, 2009, s. 233-238. Dostupné na internete: <http://www.fmns.swu.bg/Volume_2_as_res.pdf>.

Objasnenie regulácie a štruktúry nádorového proteínu CA IX a odhalenie funkčného významu jeho cytoplazmatickej časti

(A. Hulíková, M. Zaťovičová, E. Švastová, P. Ditte, J. Kopáček, J. Pastorek, S. Pastoreková)

CA IX je hypoxiou-indukovaná nádorová karbonická anhydráza s úlohou v pH regulácii a bunkovej adhézii. CA IX je predmetom intenzívneho výskumu ako marker hypoxických nádorov so zlou prognózou a sľubný terapeutický terč. V spolupráci s partnermi projektu METOXIA v ústave ukázali, že xenobiotická dráha a dráha UPR (tzv. odpoveď na nesprávne upravené proteíny) ovplyvňujú expresiu CA IX. Pomocou analýzy kryštálov definovali štruktúru katalytickej domény a zistili, že unikátna PG oblasť proteínu zvyšuje enzymatickú aktivitu CA IX v kyslom prostredí. Dokázali tiež, že cytoplazmatická časť proteínu reguluje funkciu extracelulárnej časti. Tieto poznatky sú dôležité pre vývoj nových protinádorových stratégií zameraných na inhibíciu CA IX (**Virologický ústav SAV**).

Projekty: 7. RP EU, METOXIA

HULÍKOVÁ, A., ZAŤOVIČOVÁ, M., ŠVASTOVÁ, E., DITTE, P., BRASSEUR, R., KETTMANN, R., SUPURAN, C., KOPÁČEK, J. – PASTOREK, J. – PASTOREKOVÁ, S. Intact intracellular tail is critical for proper functioning of the tumor-associated, hypoxia-regulated carbonic anhydrase IX. FEBS Letters 2009, 583 (22): 3563-3568.

ALTERIO, V., HILVO, M., DI FIORE, A., SUPURAN, C., PAN, P., SCALONI, A., PARKKILA, S., PASTOREKOVÁ, S., PASTOREK, J., PEDONE, C., SCOZZAFAVA, A., MONTI, S., DE

SIMONE, G. Crystal structure of the catalytic domain of the tumor-associated human carbonic anhydrase IX. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 2009, 106, 16233-16238.

Transparentný pancier so zvýšenou balistickou odolnosťou

(D. Galusek, P. Švančárek, K. Ghillányová, M. Micháľková, J. Sedláček, Z. Lenčes, P. Šajgalík)

V rámci projektu NATO Science for Peace and Security koordinovaného Ústavom anorganickej chémie SAV vyvinul projektový tím pozostávajúci z partnerov z Českej republiky (Saint Gobain Advanced Ceramics Turnov), Ruskej federácie (Ioffeho fyzikálno-technický inštitút St. Petersburg) a Ukrajiny (Inštitút monokryštálov Charkov) nový typ transparentného panciera so zvýšenou mierou balistickej ochrany. Hlavný problém riešený v rámci projektu bol vývoj praktického materiálového, technologického a konštrukčného riešenia pre novú generáciu vrstvených transparentných pancierových systémov so zníženou hmotnosťou a so zvýšenou mierou ochrany voči malokalibrovej protipancierovej munícii (7,62 x 51 AP) porovnateľnou so súčasnými hrubými ochranami z vrstveného spevneného skla pri súčasnom výraznom znížení hrúbky a hmotnosti. Výsledkom je riešenie vo forme vrstveného pancierového systému s ultra tvrdou impaktnou vrstvou z monokryštálického zafíru a s celkovou hrúbkou 60 mm, ktorá poskytuje rovnakú úroveň balistickej ochrany ako vrstvený sklený pancier s hrúbkou 120 až 140 mm. Pancier bol úspešne otestovaný na certifikovanej strelnici v Slavičine, ČR a získal certifikát na úroveň ochrany 3 podľa medzinárodného štandardu STANAG 4569 (Ústav anorganickej chémie SAV).

Projekt: NATO SFP 981770 Light weight and transparent armours.

Proteomická analýza semien sóje pestovanej v Černobyľskej oblasti

(T. Salaj, A. Preťová, M. Hajduch)

Nehoda Černobyľskej jadrovej elektrárne v apríli 1986 bola najväčšia jadrová katastrofa v histórii ľudstva. Napriek kontaminácii dlho žijúcimi rádioaktívnymi izotopmi, ako napríklad ^{90}Sr and ^{137}Cs , ekosystém v Černobyľskej oblasti sa plne adaptoval. Cieľom projektu riešeného v ústave je poodhaliť molekulárne mechanizmy, ktoré dovoľujú rastlinám adaptovať sa na zvýšenú rádioaktivitu v Černobyľskej oblasti s využitím modernej technológie globálneho štúdia proteínov – proteomiky. Prvé výsledky boli základom na vypracovanie molekulárneho modelu adaptácie rastlín na rádioaktivitu (Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV).

Projekt: RP7 EÚ (MIRG-CT-2007-200165).

DANCHENKO, M., SKULTETY, L., RASHYDOV, N.M., BEREZHNA, V.V., MÁTEL, L., SALAJ, T., PREŤOVÁ, A., HAJDÚCH, M. Proteomic analysis of mature soybean seeds from the Chernobyl area suggests plant adaptation to the contaminated environment. J Proteome Research 2009 Jun; 8 (6): 2915-2922.

Genetická variabilita a ekológia prenosu patogénov *Echinococcus* v Európe

(V. Šnábel, P. Dubinský, D. Antolová, M. Miterpáková, K. Reiterová, D. Ševcová)

Z pásomníc sú pre človeka najnebezpečnejšie *Echinococcus multilocularis* a *E. granulosus*, ktorých larválne štádiá spôsobujú závažné ochorenia

a sú rozšírené v oblastiach kontaktu človeka s psovými šelmami a bylinožravcami. Analýzou izolátov *E. multilocularis* z hyperendemickej oblasti Bádenska-Württemberska v Nemecku, kde je v niektorých okresoch až 60 %-ná prevalencia parazita u líšok hrdzavých, a z endemických oblastí krajín východnej Európy (Slovensko, Lotyšsko, Poľsko) bola potvrdená existencia zriedkavého druhového genotypu u izolátov z užšie ohraničenej oblasti v rámci severného alpského oblúka. Zaujímavým poznatkom bola detekcia tohto zriedkavého genotypu aj u dvoch lotyšských izolátov. Do baltickej oblasti bol pravdepodobne zavlečený migráciou líšok z endemickej oblasti Nemecka. U ďalších izolátov z južného Nemecka, Slovenska a Poľska a väčšiny lotyšských vzoriek bol zistený majoritný európsky variant. V spolupráci s nemeckým pracoviskom bola štandardizovaná kopro-PCR metóda, umožňujúca detekciu echinokokov v truse hostiteľov. Pri vyšetrovaní vzoriek trusu psov z časti východného Slovenska vykazovali vyššiu frekvenciu nákazy pastierski psi (12,5 %) a strážni psi (7,1 %). Ako hlavné rizikové faktory ich nakazenia boli určené najmä požíranie hlodavcov a vnútorností jatočných zvierat (**Parazitologický ústav SAV**).

Projekt: DAAD/SAV č. 293/OMS/06.

ANTOLOVÁ, D., REITEROVÁ, K., MITERPÁKOVÁ, M., DINKEL, A., DUBINSKÝ, P. First finding of *Echinococcus multilocularis* in dogs in Slovakia: an emerging risk for spreading of infection. In *Zoonoses and Public Health*. ISSN 1863-1959. 2009, vol. 56, no. 2, p. 53-58. (1.333-IF2008).

BAGRADE, G., ŠNÁBEL, V., ROMIG, T., OZOLINŠ, J., HÜTTNER, M., MITERPÁKOVÁ, M., ŠEVCOVÁ, D., DUBINSKÝ, P. *Echinococcus multilocularis* is a frequent parasite of red foxes (*Vulpes vulpes*) in Latvia. In *Helminthologia*. ISSN 0440-6605, 2008, vol. 45, no. 4, p. 157-161. (0.373-IF2007).

Dopamínové receptory v mozgu vtákov

(Ľ. Kubíková, Ľ. Košťál, P. Výboh)

Neurotransmitter dopamín vykonáva svoju funkciu pri väzbe na dopamínové receptory, ktorých poznáme u cicavcov 5 hlavných typov – D1A, D1B, D2, D3 a D4. U vtákov bola známa distribúcia len D1A a D1B receptorov v mozgu a naklonovaný bol aj D2 receptor (Kubíková a Košťál, 2009). V ústave úspešne naklonovali aj D3, D4, tiež špecifický vtáčí D1D receptor a určili distribúciu mRNA pre všetky tieto typy receptorov. Zatiaľ čo D1A, D1B a D2 receptory sa nachádzajú hlavne v striate, D1D a D3 sú lokalizované hlavne v páliu. D4 receptory sa vo vtáčom mozgu nachádzajú len vo veľmi nízkych denzitách. Tieto receptory mali výrazne špecifickú distribúciu v oblastiach regulujúcich spev a jeho učenie u spevavcov, ktoré sú používané ako modelový organizmus pre štúdium neuronálnych regulačných mechanizmov ľudskej reči (Kubíková a spol., 2010). Navyše zistili, že kinetické vlastnosti receptorov D1 a D2 skupiny sú u vtákov veľmi podobné vlastnostiam cicavcov (Kubíková a spol., 2009). Tieto výsledky sú v súlade s hypotézou, že dopamínové receptory sa môžu podieľať v procese učenia a produkcie naučenej vokálnej komunikácie, ktorou je spev vtákov, ale reč človeka (**Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV**).

Projekty: FIRCA R03 TW007615, ESF JPD 3BA 2005/1-031, APVV-VVCE 0064-07, VEGA 2/7168/27 a VEGA 2/0103/08.

KUBIKOVÁ, L., VÝBOH, P., KOŠTÁL, L. (2009) Kinetics and pharmacology of the D1- and D2-like dopamine receptors in Japanese quail. *Cellular and Molecular Neurobiology* 29: 961-970

KUBIKOVÁ, L., WADA, K., JARVIS, E.D. (2010) Dopamine receptors in a songbird brain. *Journal of Comparative Neurology* 518: 741 – 769

ALTER-Net – medzinárodná výskumná sieť pre dlhodobý výskum biodiverzity, ekosystému a vedomia

(J. Oszlányi, R. Kanka, P. Bezák, M. Dobrovodská, P. Gajdoš, A. Halabuk, L. Halada, Z. Izakovičová, H. Kalivoda, J. Lieskovský, M. Moyzeová, J. Špulerová, D. Štefunková)

Hlavným cieľom projektu ALTER-Net je poznanie súčasného stavu biodiverzity a jej zmien vo vzťahu k udržateľnému rozvoju; prioritou je vytvorenie fungujúcej siete z existujúcich dlhodobu skúmaných suchozemských a vodných ekosystémov. Cieľ sa dosahuje predovšetkým pomocou komplexnej integrácie siete excelencie (Network of Excellence). ALTER-Net podporuje spoluprácu národných a medzinárodných organizácií, rozvíja integrované výskumné agendy zamerané na prioritné politické témy. V rámci projektu bola práca rozdelená do troch základných skupín: výskumné aktivity, integračné ciele a rozšírenie siete excelencie. Ochrana biodiverzity, hodnotenie jej stavu i úzkych väzieb na socioekonomickú sféru patrí dnes ku kľúčovým a prioritným úlohám. Čoraz väčšie negatívne zásahy ľudskej spoločnosti do prírody v súčinnosti s klimatickými zmenami spôsobujú nenahraditeľné škody na suchozemských i vodných ekosystémoch. ALTER-Net je jedným z najväčších a najvýznamnejších európskych projektov, ktoré sa usilujú o zjednotenie a klasifikáciu indikátorov, hnacích síl a tlakov súvisiacich s biodiverzitou. V rámci aktivít projektu boli založené národné komitety pre dlhodobý ekologický výskum, slovenský komitét bol zriadený v Ústave krajinnej ekológie SAV. Výsledkom projektu je vyše 30 publikácií a záverečná správa, ktorá bola akceptovaná a pozitívne vyhodnotená Európskou komisiou (**Ústav krajinnej ekológie SAV**).

Projekt: GO-CT-2003-505298

PAILLET, Y., BERGS, L., HJÄLTÉN, J., ÓDOR, P., AVON, C., BERNHARDT-RÖRMERMANN, M., BIJLSMA, R. J., DE BRUYN, L., FUHR, M., GRANDIN, U., KANKA, R., LUNDIN, L., LUQUE, S., MAGURA, T., MATESANZ, S., MÉSZÁROS, I., SEBASTI, M. T., SCHMIDT, W., STANDOVÁR, T., TÓTHMÉRÉSZ, B., UOTILA, A., VALLADARES, F., VELLAK, K., VIRTANEN, R. Biodiversity differences between managed and unmanaged forests: Meta-Analysis of Species Richness in Europe. *Conservation Biology*, Vol. 24, No. 1, p. 101-112. DOI: 10.1111/j.1523-1739.2009.01399.x

MAŇKOVSKÁ, B., OSZLÁNYI, J., BARANČOK, P. Measurement of the atmosphere loading of the Slovak Carpathians using bryophyte technique. *Ekológia (Bratislava)* Vol. 27, No. 4, p. 339-350.

Európska sieť mladých vedeckých pracovníkov

Ústav etnológie SAV a Historický ústav SAV počas ôsmich rokov spolupracovali na koordinovaní a udržiavaní európskej siete mladých vedeckých pracovníkov, PhD študentov. Sieť na výmenu a školenie PhD študentov fungovala v rokoch 2002 – 2009 medzi šiestimi, neskôr desiatimi pracoviskami bez prerušenia. Absolventi zahraničných pobytov sa mohli na konci štúdiá uchádzať o certifikát európsky doktor, ktorý udeľoval hlavný koordinátor Universita Ca'Foscari di Venezia, Taliansko. Projekt bol zameraný na školenie doktorandov v oblasti sociálnych dejín a príbuzných odborov ako etnológia / sociálna antropológia i iné humanitné a sociálne vedy. Koordináciu projektu na Slovensku zabezpečoval ÚEt SAV v tesnej spolupráci s HÚ SAV. V období 2002 – 2005 v projekte spolupracovalo šesť školiacich pracovísk: Universita Ca'Foscari di Venezia, Taliansko (koordinátor), University College of London, Veľká Británia, Universität Bielefeld, Nemecko, Universidade Pablo de Oliveira, Sevilla, Španielsko, Rijksuniversiteit Groningen, Holandsko, zo Slovenska ÚEt SAV a HÚ SAV. V druhom projekte

ED 6RP EÚ na roky 2005 – 2009 pristúpili štyria ďalší partneri: National and Kapodistrian University of Athens, Atény, Grécko, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, Lisabon, Portugalsko, Ecole Normale Supérieure de Paris, Paríž, Francúzsko a Södertörns Högskola, Huddinge, Švédsko. Vytvorila sa tak výborná možnosť na výmenu mladých vedcov po celej Európe, ktorá umožnila zvýšenie kvality vzdelania celkovo do 200 PhD študentov. Počas fungovania siete ÚEt SAV a HÚ SAV prijali spolu 19 zahraničných PhD študentov z prihlásených 44 kandidátov. Z 19 zahraničných študentov sa 12 školilo v HÚ SAV a 7 v ÚEt SAV. Na výučbe sa podieľalo 13 školiteľov, 8 z HÚ a 5 z ÚEt SAV. Zo Slovenska sieť využilo celkovo 9 PhD študentov, z toho 5 z ÚEt SAV, 3 z HÚ SAV a 1 doktorand z FF UK Bratislava. Slovenskí doktorandi boli veľmi úspešní v završení štúdia certifikátom európsky doktor: z 9 PhD študentov obhájili ED certifikát 3 z ÚEt SAV, 2 z HÚ SAV a 1 absolventka z ÚEt SAV sa pripravuje na obhajobu. ÚEt a HÚ zorganizovali dva medzinárodné semináre riešiteľov v roku 2003 a 2008 (**Ústav etnológie SAV a Historický ústav SAV**).

Nadväzujúce projekty: European Doctorate in Social History of Europe and the Mediterranean Building on the Past [Európsky doktorát: Sociálna história Európy a Stredomoria. Stavanie na minulosti] – obdobie 2002 – 2005 (5. RP EÚ), obdobie 2005 – 2009 (6. RP EÚ).

Medzinárodný projekt Súčasná etika a tradícia

(D. Smreková, Z. Palovičová, V. Hála, R. Kolářský)

Výskumný projekt sa koncentroval na analýzu vybraných etických koncepcií posledných desaťročí, pričom si autori zároveň kládli otázky, do akej miery využíva súčasné etické myslenie stimuly tradície, ako sa v ňom transformujú tradičné etické pojmy, a čo naopak nie je možné uchopiť pomocou tradičných etických prístupov, ak sa majú poskytnúť eticky relevantné odpovede na aktuálne spoločenské problémy a civilizačné hrozby. Výstupom projektu je kolektívna monografia, ktorá sa sústreďuje na štyri modely morálnej filozofie, štyri podoby reflexie bytostne vzťahového charakteru ľudskej existencie: existencialistickú verziu etiky S. de Beauvoirovej, koncepciu človeka ako sebainterpretujúcej sa bytosti Ch. Taylora, etickú koncepciu V. Hösleho zohľadňujúcu širšie spoločenské, politické a prírodné kontexty ľudského života, a environmentálnu etiku H. Rolstona. Cieľom publikácie je prispieť k objasneniu povahy súčasného etického myslenia na pozadí otázky, aká etika by bola primeraná našej dobe. Autori sa snažia ukázať jedinečnosť analyzovaných koncepcií v ich prístupe k ľudskému étosu, ich nezastupiteľnosť a súčasne sa vyrovnávajú s otázkou, v akom zmysle možno uvažovať o ich komplementarite. Výsledkom skúmania je poznanie, že analyzované koncepcie poukazujú na nebezpečenstvo inštrumentalizácie, a to tak vo vzťahoch človeka k sebe samému a k spoločnosti, ako aj k prírode (**Filozofický ústav SAV**).

SMREKOVÁ, D., PALOVIČOVÁ, Z., HÁLA, V., KOLÁŘSKÝ, R. Podoby etiky. Filozofický ústav SAV, Bratislava : 2009, 120 s. ISBN 978-80-969770-9-3.

Zdravie a rómska komunita, analýza situácie v Európe (M. Popper)

Výsledky výskumu hovoria o nerovnocennom postavení rómskej populácie oproti majoritnej spoločnosti a to najmä v oblasti vzdelávania, bývania, zamestnanosti a zdravotného stavu. V oblasti zdravia Rómov na Slovensku je nutné vzhľadom na komplexnosť problému začať systematicky riešiť

viacero vzájomne prepojených problémov. Kauzálny reťazec sa začína pri nízkej úrovni vzdelania, ktorá má za následok vysokú nezamestnanosť, závislosť na sociálnom systéme podpory/pomoci a chudobu. Časť rómskej populácie sa kvôli viacerým faktorom (segregácia, diskriminácia, násilné premiestnenie, chudoba) usadila na vidieku a okrajoch miest so slabou infraštruktúrou, často s provizórnymi podmienkami bývania. Týmto spôsobom vznikli tzv. rómske osady, izolované enklávy s nulovou sociálnou mobilitou – nemožnosťou prekonať súčasný stav chudoby a izolácie a získať adekvátne vzdelanie a následne vyšší spoločenský status. Takmer všetky sledované indikátory zdravotného stavu rómskej populácie pomerne jednoznačne poukazujú na to, že najväčším zdravotným problémom, navyše mnohokrát podceňovaným, sú vystavení ľudia žijúci v obydliach s najnižším štandardom, v izolovaných, ale aj integrovaných lokalitách so zlými zdravotnými podmienkami a v lokalitách, v ktorých nie sú dostupné zdravotné služby. Ľudia z týchto oblastí potrebujú najväčšiu podporu a asistenciu z hľadiska zlepšovania ich zdravotného stavu (**Kabinet výskumu sociálnej a biologickej komunikácie SAV**).

Projekt financovaný Európskou úniou v rámci programu Public Health Programme.

POPPER, M., SZEGHY, P., ŠARKOZY, Š. Rómska populácia a zdravie: Analýza situácie na Slovensku. Bratislava : Partners for Democratic Change Slovakia, 2009, 95 s. ISBN 978-84-692-5485-1.

Vzdelávanie na školách s rómskou menšinou

(Z. Kusá, P. Drál', D. Kostlán)

Najdôležitejšie zistenia sú výsledkom dotazníkového prieskumu realizovaného na všetkých základných školách a vybraných stredných školách dvoch okresov s rómskou menšinou na vzorke 840 žiakov vo veku ukončovania školskej dochádzky. Výskum potvrdil výrazne ťažšie podmienky domácností rómskych žiakov (až 60% žilo v rodinách bez pracovného príjmu) a riziko skorého ukončenia vzdelávania (jedna tretina rómskych žiakov plánovala v budúcom roku odísť zo školy, pričom hlavný uvádzaný dôvod je nutnosť pracovať). Výskum priniesol ďalšiu podporu zisteniam OECD prieskumu PISA (2007), že rodinné zázemie, osobitne výška vzdelania rodiča, ako aj koncentrácia detí s podobnou úrovňou vzdelania rodičov v triede, majú určujúci vplyv na školský výkon detí a že zaraďovanie detí do tried a škôl podľa prospechu vedie k celkovému zhoršeniu školských výsledkov príslušnej vekovej kohorty. Výskum nepotvrdil, že by v školách a triedach dochádzalo k segregovaniu rómskych žiakov, no ukázal, že vzdelanostná štruktúra rodičov žiakov je v školách nevyvážená a dochádza k nadmernému sústreďovaniu detí z rodín s vysokou vzdelanostnou úrovňou len v určitých základných školách, v ktorých rómski žiaci spravidla nie sú prítomní (**Sociologický ústav SAV**).

KUSÁ, Z., DRÁL', P., KOSTLÁN, D. Country Report on Ethnic Relations: Slovakia. Dostupné http://www.edumigrom.eu/sites/default/files/field_attachment/page/node-1817/edumigrombackgroundpaperslovakiaethnicrelations.pdf

DRÁL', P., KOSTLÁN, D., KUSÁ, Z. Country Report on Education: Slovakia. Dostupné: <http://www.edumigrom.eu/sites/default/files/field_attachment/page/node-1817/edumigrombackgroundpaperslovakiaeducation.pdf>. 109 NS

SZALAI, J., CARSON, M., KUSÁ, Z., AGYARI-VINCZE, E., ZENTAI, V. Comparative Report On Educational Policies For Inclusion, GA no. 217384 7Th Framework programme, Central European University Budapest, Hungary, 58 p. dostupné na www.edumigrom.eu

Nedokončená úloha piateho rozšírenia EÚ – nové členské štáty. Správa o Slovensku (V. Kvetan, K. Frank)

Štúdia je súčasťou komplexnej štúdie pozostávajúcej zo samostatných analýz vývoja v desiatich nových členských krajinách EÚ a výslednej komparatívnej štúdie. Štúdia sa zameriava na hodnotenie vybraných sektorov (politický vývoj, ekonomický vývoj, sociálny systém a sociálna inklúzia, zdravotníctvo, školstvo, migrácia, spravodlivosť a vnútorná bezpečnosť, výskum a vývoj, regionálny rozvoj, poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka, absorpčná schopnosť štrukturálnych fondov a ich dopady) slovenskej ekonomiky. Jadro práce tvorí komplexná analýza vyššie uvedených oblastí s dôrazom na vplyv spoločných a komunitárnych politík EÚ na ich minulé, súčasný ako aj budúci vývoj. Súčasťou publikácie sú pohľady autorov orientované na analýzu účinnosti existujúcich spoločných a komunitárnych politík, možnosti implementácie nových, ako aj odporúčania na ich opustenie s následným presunom kompetencií na národné vlády (**Ekonomický ústav SAV**).

Projekt The Unfinished Business of the Fifth Enlargement Countries, Open Society Institute – Sofia v rámci European Policy Initiative. .

KVETAN, V., FRANK, K. The unfinished business of the fifth enlargement countries : Co-untry report Slovakia. Sofia : Open society institute, 2009, 75 p. SBN 978-954-9828-77-1.

Právo na Slovensku a v Poľsku po vstupe do Európskej únie. Európska únia po rozšírení

Rozširujúci sa právny priestor, zmnoženie vrstiev právnych determinácií a zrýchlenie právnického času sa v stredoeurópskom priestore zviditeľňuje aj ako metamorfozy práva, právny pluralizmus či obsolentné miesta v rámci právnych odvetví. Medzinárodná vedecká konferencia Pluralizmus moci a práva, ktorá uviedla veľkú tému právneho pluralizmu do slovenského odborného prostredia. Odznali na nej príspevky rozvíjajúce túto paradigmu právneho myslenia a aplikujúce ju v niektorých právnych odvetviach. Z konferencie bol vydaný zborník (**Ústav štátu a práva SAV**).

Pluralizmus moci a práva, ÚŠaP, Bratislava : 2009, s. 468, ASBN 978-970-144-3-8.

Konceptuálne modelovanie v slovanskej lexikografii

Cieľom projektu Konceptuálne modelovanie zosieťovania centier vysoko-kvalitného výskumu v oblasti slovanskej lexikografie a ich digitálnych zdrojov (EU FP7 INF 211983 MONDILEX Conceptual Modelling of Networking of Centres for High-Quality Research in Slavic Lexicography and Their Digital Resources) je preskúmať možnosti vytvorenia konceptuálnej schémy výskumnej infraštruktúry v slovanskej lexikografii, podporiť ich vedeckú kapacitu, integrovať ich digitálne zdroje a otvoriť ich pre spoluprácu s európskou akademickou komunitou. Projekt poskytuje stratégie pre koordináciu, unifikáciu a rozširovanie existujúcich digitálnych zdrojov a tvorbu nových v súlade s pokrokom v oblasti a v súlade s medzinárodnými štandardmi. V rámci projektu bol usporiadaný vedecký seminár Metalanguage and Encoding Scheme Design for Digital Lexicography (15. – 17. 4. 2009) a vydaný zborník, ktorých prínosom je analýza a návrh nových, inovačných riešení pri tvorbe a členení slovníkových hesiel v slovníkoch slovanských jazykov, pri tvorbe metajazyka pre potreby digitálnej lexikografie a sprá-

covania prirodzeného jazyka vôbec. Prezentované výsledky sú zaujímavé nielen pre jazykovedcov a lexikografov, ale aj počítačových lingvistov (**Jazykovedný ústav Ľ. Štúra SAV**).

Metalanguage and Encoding Scheme Design for Digital Lexicography. Red. Radovan Garabík, Bratislava: Ľ. Štúr Institute of Linguistics, Slovak Academy of Sciences, Proceedings of Mondilex Third Open Workshop, Bratislava, 15-16 April 2009, 194 s. ISBN 978-80-7399-745-8.

Jacques Copeau a súčasné divadelné umenie (M. Mistrík)

Významnému francúzskemu režisérovi akým bol Jacques Copeau a vplyvu jeho diela na rozvoj divadelného umenia bolo venované vedecké podujatie v rámci medzinárodných vedeckých projektov – konferencia Jacques Copeau včera a dnes / Jacques Copeau hier et aujourd’hui (Bratislava 15. – 17. máj 2009). Podujatie, ktoré pripravil KDF SAV v spolupráci so Slovenskou teatrologickou spoločnosťou a univerzitami z Talianska, Francúzska a ďalšími významnými zahraničnými univerzitami, prinieslo nové poznatky cez prizmu rôznorodých analýz súčasného vnímania vývinu umenia. Zároveň bola v jednom z najrenomovanejších karentovaných divadelno-historických časopisov vychádzajúcich vo Francúzsku uverejnená štúdia, venovaná vplyvu francúzskeho divadelníka Jacquesa Copeaua na slovenské divadlo. Štúdia sa týka obdobia najväčšieho rozmachu bratislavského divadla Nová scéna a jeho avantgardného miesta v rámci slovenského a stredoeurópskeho divadla od 40. po 60. roky 20. storočia (**Kabinet divadla a filmu SAV**).

MISTRÍK, M. Jacques Copeau et Les Karamazov en Slovaquie. In Revue d’Histoire du Théâtre, 2009, č. 4, s. 327-342. ISSN 1291-2530.

Symbióza cyrilskej a latinskej kultúry v karpatskom priestore (S. Zavarský, P. Žeňuch)

Rukopisné dielo Joannikija Baziloviča Tolkovánije Svjaščénnyja Liturhiji ... / Explicatio Sacrae Liturgiae ... je napísané dvojazyčne v dvoch paralelných stĺpcoch v cirkevnej slovančine a latinčine. Predstavuje významný dokument symbiózy cyrilskej a latinskej kultúry v karpatskom priestore. Podoba liturgických textov, ktoré J. Bazilovič v diele uvádza, je dokladom miestnej liturgickej tradície. Vydanie obsahuje úvodnú štúdiu editorov v taliančine a slovenčine a stručný aparát k latinskej časti diela, ktorý umožňuje identifikáciu pramenných textov použitých Bazilovičom pri zostavovaní jednotlivých častí výkladu Božskej liturgie, ako aj ukazovateľ editorských zásahov do latinského textu. Bazilovičov historicko-liturgický spis vyšiel ako tretí zväzok edície Monumenta Byzantino-Slavica et Latina Slovaciae (**Slavistický ústav Jána Stanislava SAV**).

Medzinárodný projekt Edition of 15th to 18th Century Manuscripts from Eastern Slovakia. Riešitelia Slavistický ústav SAV, Pontificio Istituto Orientale Rím, Centrum spirituality Východ-Západ Michala Lacka Trnava.

ZAVARSKÝ, S., ŽEŇUCH, P.(Eds.) Joannikij Bazilovič TOLKOVANIE Svjaščénnyja Liturhiji Novaho Zakona istinnyja Bezkravnyja Žértvy / Joannicius Basilovits EXPLICATIO Sacrae Liturgiae Novae Legis veri Incruenti Sacrificii. Bratislava / Roma: Slavistický ústav Jána Stanislava SAV / Pontificio Istituto Orientale / Slovenský komitét slavistov / Spolok sv. Cyrila a Metoda, 2009. LXI + 548 s. ISBN 978-80-969992-7-9.

Po stopách Johanna Nepomuka Hummela (D. Múdra, M. Štefková)

V roku 2008 sa konal v Bratislave pri príležitosti 230. výročia narodenia hudobného skladateľa Jána Nepomuka Hummela (1778 – 1837) prvý ročník medzinárodnej konferencie. Hlavnými usporiadateľmi boli Spoločnosť J. N. Hummela v Bratislave a Spoločnosť J. N. Hummela vo Weimare. Ambíciou organizátorov podujatia bolo vytvoriť platformu na pravidelnú výmenu najnovších poznatkov, ktoré by prispeli k prehĺbeniu a ďalšej diferenciácii obrazu tohto významného bratislavského rodáka a prehodnotili jeho miesto dejinách európskej kultúry. Popri hudobných historikoch a teoretikoch boli významne zastúpení aj interpreti Hummelovej hudby z Európy a zo zámoria. Vydanie zborníka z konferencie v nemeckom a anglickom jazyku priblížilo vklad domácich a zahraničných muzikológov k štúdiu osobnosti tohto skladateľa (**Ústav hudobnej vedy SAV**).

MÚDRA, D. Komponisten in Preßburg/Bratislava zu Zeiten der Kindheit und Jugend von J. N. Hummel. In: Auf den Spuren von Johann Nepomuk Hummel : Bericht zum Kongress aus Anlass des 230. Geburtstages von J. N. Hummel am 30.–31. Mai 2008 in Bratislava. Ed. Markéta Štefková. Bratislava : Divis-Slovakia, 2009, s. 11–22. ISBN 978-8089454-02-0.
ŠTEFKOVÁ, M. Chopins Vorbild. Die Klavierkonzerte von Johann Nepomuk Hummel als Modell für Frédéric Chopin. In: Auf den Spuren von Johann Nepomuk Hummel : Bericht zum Kongress aus Anlass des 230. Geburtstages von J. N. Hummel am 30.–31. Mai 2008 in Bratislava. Ed. Markéta Štefková. Bratislava : Divis-Slovakia, 2009, s. 103–131. ISBN 978-8089454-02-0.

Ako čítať traktát (T. Vráblová)

Medzinárodný projekt Ústavu slovenskej literatúry SAV, zameraný na posilnenie interdisciplinárneho výskumu v oblasti humanitných vied, s cieľom dokumentovať rôznorodosť „čítania“ traktátovej literatúry predovšetkým 18. storočia z pohľadu rôznych humanitných disciplín (literárna veda, muzikológia, knihoveda, všeobecné dejiny a i.) v stredoeurópskom regióne. Na projekte participovali vedecké pracoviská z Poľska (Jagellonská univerzita Krakov), Maďarska (Univerzita Eötvösa Loranda Budapešť) a Českej republiky (Univerzita v Ostrave, Masarykova univerzita Brno). Projekt sa realizoval s finančnou podporou Višegrádskeho fondu. Výstupom projektu bola vedecká konferencia Žáner traktátu a modlitby v kultúre 17. – 18. storočia, konaná 9. – 10. 2. 2009 v Budmericiach a vedecká monografia z oblasti genológie o problematike traktátovej literatúry, ktorá je prvým pokusom priblížiť málo známe traktátové pramene. Vznikla na základe odbornej diskusie medzi vedcami spoločenských vied krajín regiónu V4 (**Ústav slovenskej literatúry SAV**).

Ako čítať traktátovú literatúru 17. – 18. storočia. Editorka Tímotea Vráblová. Bratislava : Ústav slovenskej literatúry SAV : Divis – SLOVAKIA, 2009, ISBN 978-80-969354-9-9.

D/ EDIČNÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

EDIČNÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2009/ doplnky z r. 2008
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	126/8
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	28/1
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	49/4
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	7
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	170
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	119/1
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	93/1
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	4
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)	1 270/23
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)	1 232/50
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)	1 129/2 674
12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	21
13. Ostatné vydané periodiká	129
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	134
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	302/1
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	13/1

OHLASY	Počet v r. 2008	Doplnky r. 2007
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	16 166	229
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	1 682	29
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	490	27
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	8 066	103
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	261	

I. oddelenie vied SAV

EDIČNÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2009/ doplnky z r. 2008
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	10
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	4
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	16
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	2
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	10
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	27
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	1
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	1
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)	527
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)	410
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)	405 304
12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	5
13. Ostatné vydané periodiká	19
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	28
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	229
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	1

OHLASY	Počet v r. 2008	Doplnky r. 2007
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	5676	
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	618	
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	238	
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	1906	
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	7	

II. oddelenie vied SAV

EDIČNÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2009/ doplnky z r. 2008
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	17/8
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	8/1
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	8/4
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	1
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	47
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	45/1
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	52/1
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	1
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)	638/23
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)	266/50
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonzultovaných, 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)	256/2 176/0
12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	8
13. Ostatné vydané periodiká	9
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	27
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	9/1
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	1/1

OHLASY	Počet v r. 2008	Doplnky r. 2007
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	10021	229
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	1042	29
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	204	27
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	1017	103
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	8	

III. oddelenie vied SAV

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2009/ doplňky z r. 2008
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	99
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	16
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	25
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	4
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	113
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	47
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	40
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	2
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
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)	556
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)	464 194
12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	8
13. Ostatné vydané periodiká	20
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	79
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	64
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	11

OHLASY	Počet v r. 2008	Doplňky r. 2007
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	469	
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	22	
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	48	
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	5143	
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	246	

E/ CENTRÁ EXCELENTNOSTI SAV

Centrá excelentnosti SAV (CE SAV) sú zriaďované P SAV s cieľom podporovať spoluprácu vedúcich vedeckých osobností základného a aplikovaného výskumu v SR, zameranú na dosiahnutie výsledkov na medzinárodnej úrovni. Vytvárajú sa na štyri roky kompetitívnym mechanizmom, pravidelne hodnotiacim priebežné výsledky výskumnej činnosti a kvalitu predložených projektov. V roku 2009 boli vytvorené štyri nové CE SAV – spolu dvanásť CE SAV, ktoré boli podporené sumou 471 152 €. Činnosť centier riadi Rada CE SAV.

Centrum nanoštruktúrnych materiálov NANOSMART

VEDÚCI CE SAV: prof. RNDr. Ján DUSZA, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Ústav materiálového výskumu SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE:

Ústav geotechniky SAV

Ústav experimentálnej fyziky SAV

Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV

Ústav anorganickej chémie SAV

Elektrotechnický ústav SAV

Fyzikálny ústav SAV

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 1. 2007 – 31. 12. 2010

Vedecké ciele projektu boli splnené, v rámci nich boli optimalizované mechanické vlastnosti finálnych profilov pripravených dopredným lisovaním a zápusťkovým kovaním RS zliatin systému AlFeCr (X). Získaný materiál dosahoval výbornú kombináciu nízkoteplotnej ($R_m = 555 \text{ MPa}$) a vysokoteplotnej ($R_m = 302 \text{ MPa}$ pri 300°C) pevnosti pri dostatočnej ťažnosti (3%). Pripravené boli multivrstvové nanokompozitné materiály Mo/SiO₂ s rôznymi parametrami nanoštruktúrovanosti a výnimočnými optickými vlastnosťami v ultradialovej oblasti, ako aj kompozity plnené uhlíkovými nanorúrkami (SWCNT i MWCNT) aplikovateľné pre konštrukciu senzora plynov. Pripravené boli nanokompozitné materiály SiC/Si₃N₄ s prísadami La₂O₃, Sm₂O₃, Nd₂O₃, Yb₂O₃, Lu₂O₃ a Y₂O₃. SiC nanoinkluzie vznikali *in situ* karbotermickou redukciou SiO₂ na povrchu východiskového Si₃N₄ prášku. Nanokompozit s prídavkom Lu₂O₃ vykazoval najlepšie mechanické vlastnosti. Pracovníci v rámci projektu vyvinuli nové magnetické nanokryštalické materiály so zložením (Fe_{0.50}Ni_{0.50/81})₇Nb₇B₁₂ a magneticky tvrdé nanokryštalické ziatiny na báze FePtNbB s hodnotou koecitivity $\sim 1 \text{ A/m}$ a $> 800 \text{ kA/m}$, resp. Predmetom štúdia sa stali tuhofázové vlastnosti nanočastíc realgáru (d cca 144 nm), pripravené vysokoenergetickým mletím. Biologické testy dokázali citlivosť ľudských rakovinových buniek na nanočastice realgáru. Ukázalo sa, že tepelnochemickým spracovaním je možné ovplyvniť distribúciu substitučných atómov v mriežke YBCO supravodiča od náhodného usporiadania po tvorbu klastrov a tým významne ovplyvniť kotvenie magnetických tokočiar. Vývinuli sa amorfné a nanokryštalických objemových materiálov metódou RSP pri súčasnom využití javov pri solidifikácii viaceré vrstvy, s cieľom získať viacvrstvové funkčne gradované materiály pre mechanické a magnetomechanické aplikácie.

Centrum pokročilej výpočtovej chémie – COMCHEM

VEDÚCI CE SAV: prof. RNDr. Jozef NOGA, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Ústav anorganickej chémie SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE:

Ústav polymérov SAV

Chemický ústav SAV

Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU

Prírodovedecká fakulta UK

Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 1. 2007 – 31. 12. 2010

Najdôležitejšie výsledky možno zhrnúť nasledovne: ii) Relativistická štvor-komponentná teória funkcionálu hustoty bola zavedená pre výpočty konštant nepriamych jadrových spin-spinových interakcií. ii) Determinoval sa význam jednočasticovej orbitálnej relaxácie v rámci post Hartree-Fockovských teórií s explicitným zahrnutím elektrónovej korelácie so záverom, že pri použití menších výpočtových báz nemožno tieto príspevky zanedbávať. iii) Technika metadynamiky bola použitá na štúdium konformačných zmien biomolekúl, ktoré sa nedajú popísať štandardnými simulačnými metódami. Presnosť vypočítaných rozdielov voľných energií jednotlivých rotamérov sa pohybovala v rámci 2 kJ/mol a ich populácie vo vode boli v dobrej zhode s experimentom, čo podporuje teoretické dôvodenie pre metadynamiku. iv) Pomocou simulácií sa analyzoval prechod v tvare tuhých makromolekúl pri ich postupnom obmedzovaní v kanáloch a v póroch. Spoločným pravidlom pre obidva typy obmedzenia je, že ku prechodu dochádza vtedy, keď polomer kavity alebo kanálu klesne na úroveň prirodzenej lokálnej krivosti makromolekúl. Toto pravidlo nachádza uplatnenie v rôznych situáciach obmedzovania tuhých biomakromolekúl či v súčasných molekulových experimentoch v mikrokanaľoch, alebo v reálnych biofyzikálnych situáciach ako napríklad DNA v schránkach vírusov. v) Potenciálové krivky základných stavov biatomík Zn_2 , Cd_2 , a Hg_2 boli vypočítané vysoko presnými metódami so zahrnutím relativistických korekcií. Dáta boli následne použité pre simuláciu teplotnej závislosti dynamických viskozít.

Centrum excelentnosti SAV pre výskum a rozvoj občianstva a participácie: zvládanie výziev 21. storočia COPART

VEDÚCI CE SAV: prof. PhDr. Jana PLICHTOVÁ, CSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV:

Kabinet výskumu sociálnej a biologickej komunikácie SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE:

Sociologický ústav SAV

Filozofický ústav SAV

Ústav etnológie SAV

Filozofická fakulta UK

Inštitút pre verejné otázky

Centrum prevencie a riešenia a konfliktov – PDCS

Občan a demokracia

Inštitút pro výzkum dětí, mládeže a rodiny, FSS MU, Brno)

School of Health and Social sciences

University of Wales, Newport, UK

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 1. 2007 – 31. 12. 2010

V roku 2009 pracovníci centra aktivitu sústredili na dve priority. Prvou z nich bola analýza dát z reprezentatívneho prieskumu Občianstvo a participácia na Slovensku. O výsledkoch analýz v spolupráci s tlačovým oddelením SAV usporiadali tlačovú konferenciu, ktorej výstupmi boli početné prezentácie v elektronických aj printových médiách. Druhou ťažiskovou aktivitou bola príprava a realizácia Jesennej školy občianskej participácie. Cieľovou skupinou školy boli aj postgraduálni študenti a študentky VŠ humanitných smerov. Škola pozostávala z viacerých modulov (teoretického, praktického a zážitkového). Komplexný spôsob vzdelávania mal pozitívny ohlas. Poznatzky z ďalších výskumných aktivít boli publikované vo forme niekoľkých monografií a vedeckých štúdií.

Centrum excelentnosti výskumu kognícií – CEVKOG

VEDÚCI CE SAV: prof. PhDr. Imrich RUISEL, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Ústav experimentálnej psychológie SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE:

Spoločenskovedný ústav SAV

Filozofická fakulta UK

Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva UKF

Fakulta manažmentu PU

Výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 1. 2007 – 31. 12. 2010

Viacere empirické výskumy v rámci centra prispeli k detailnejšiemu vymedzeniu kognitívneho portrétu človeka ako samostatného subjektu, ktorý pozoruje svet, predvída, formuluje hypotézy, plánuje, experimentuje, realizuje závery a prostredníctvom získaných poznatkov ho reguluje, alebo sa mu aktívne či pasívne prispôsobuje. Charakterizovali sa súčasné prístupy k hypotetickému mysleniu a argumentovaniu, najmä z hľadiska princípov singularity, relevantnosti a uspokojiteľnosti. K rozšíreniu doterajších prístupov by mala prispieť klasická normatívno-prediktívna teória rozhodovania, rozšírená o psychologické funkcie. V súlade s modernými trendmi výskumu kognitívnych procesov sa kriticky posudzujú tendencie založené na izolovanom skúmaní čistých kognícií. Výskumné analýzy v rôznych mimoeurópskych destináciách upozornili na významné rozdiely v prežívaní viacerých vyšších kognitívnych kompetencií v závislosti od prevládajúcich kultúrnych schém. Výsledky doterajších výskumov pracovníci centra propagovali publikačne, pedagogickým pôsobením a prostredníctvom psychodiagnostických výstupov.

Centrum excelentnosti výskumu kľúčových otázok moderných slovenských dejín CEVKOMSD

VEDÚCI CE SAV: PhDr. Valerián BYSTRICKÝ, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Historický ústav SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE:

Ústav politických vied SAV

Filozofický ústav SAV

Katedra slovenských dejín

Filozofickej fakulty UK

Katedra histórie

Pedagogickej fakulty UK
Inštitút histórie Filozofickej fakulty PU
Katedra histórie Fakulty humanitných vied UMB
Vojenský historický ústav Bratislava

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 1. 2007 – 31. 12. 2010

Riešiteľský kolektív centra sa v priebehu roka 2009 sústredil na syntetické spracovanie prelomových udalostí vo vývoji slovenskej spoločnosti od polovice 19. storočia až po spoločensko-politické zmeny po novembri 1989 v kontexte medzinárodného vývoja. Osobitná pozornosť bola venovaná otázkam súvisiacim s rozpadom Československa a vznikom Slovenského štátu v roku 1939 a jeho vplyvu na slovenskú spoločnosť v rokoch 2. svetovej vojny, slovensko-poľským vzťahom a pod. V rámci centra bola zorganizovaná medzinárodná vedecká konferencia na tému postavenia a vzťahu občana a štátu v novodobých dejinách. V priebehu roka bolo publikovaných celkovo osem monografických prác. Všetky sú výsledkom základného výskumu slovenských dejín a ich medzinárodných súvislostí v 19. a 20. storočí. Priniesli nové poznatky v doteraz menej prebádaných oblastiach, resp. prehĺbili poznanie vo vytypovaných kľúčových momentoch národných a stredoeurópskych dejín. Vytvárajú tak predpoklady na kvalitné a odborné spracovanie záverečnej kolektívnej monografie centra.

Centrum excelentnosti pre kardiovaskulárny výskum CEKVY

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

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV:

Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE:

Ústav experimentálnej endokrinológie SAV

Ústav pre výskum srdca SAV

Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV

Neurobiologický ústav SAV

Virologický ústav SAV

Národný ústav srdcovocievnych chorôb

Katedra živočíšne fyziológie a etológie Prírodovedeckej fakulty UK

Ústav lekárskej biochémie Jeséniovej lekárskej fakulty UK, Martin

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 1. 2007 – 31. 12. 2010

Projekt pokračoval riešením úloh zameraných na pochopenie základných modulačných procesov, ktoré výrazne ovplyvňujú funkciu srdca. Okrem samotného srdcového svalu bola pozornosť riešiteľov projektu zameraná na obličky, pretože tvorbou renínu priamo participujú na rozvoji kardiovaskulárnych ochorení. Predmetom štúdia bola modulácia vnútrobunkových transportných systémov pre vápnik (hlavne IP3 receptorov) vplyvom inhibítora NO syntázy u spontánne hypertenzívnych potkanov, ale tiež vplyvom podania uranylacetátu (látky s výrazným nefrotoxickým účinkom) na bunkovej línii HEK 293. Ukázala sa zdanlivá desenzitizácia účinkov haloperidolu (ligand, ktorý sa viaže na sigma receptory) v izolovanom srdci pri jeho dlhodobom podávaní. Vedľajšie účinky haloperidolu sa totiž prejavujú kardiovaskulárnymi komplikáciami, hlavne arytmiami. Riešitelia študovali úlohu matrixových metaloproteináz a kaskády PI3K/Akt kinázy v srdci. Keďže v srdci zohrávajú dôležitú úlohu nielen vápnikové, ale aj chloridové ióny, ktoré sú zahrnuté v regulácii krvného tlaku, apoptóze, reperfúznom

poškodení a kardioprotekciu, výskumníci sledovali efekt blokády chloridových kanálov s H₂S. Okrem toho sa venovali úlohe oxidu dusnatého a reaktívnym kyslíkovým druhom pri rozvoji hypertenzie. Veľmi zaujímavou sa javí úloha polyfenolov, ktoré sa nachádzajú hlavne v červenom víne, pri ochrane proti oxidatívnemu poškodeniu ciev. Všetky výsledky dosiahnuté v rámci riešenia projektov CEKVY v roku 2009 prispeli k poznaniu pochopenia nielen základných mechanizmov fungovania srdca, ale tiež mechanizmu rozvoja závažných kardiovaskulárnych ochorení. Súčasťou projektu je obhájená dizertačná práca z odboru biochémie a ďalších 18 in extenso publikovaných prác.

Centrum excelentnosti pre výskum neuroendokrinných mechanizmov patogenézy závažných ochorení CENDO

VEDÚCI CE SAV: MUDr. Vladimír ŠTRBÁK, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV:

Ústav experimentálnej endokrinológie SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE:

Prírodovedecká fakulta UK

Slovenská zdravotnícka univerzita

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 1. 2007 – 31. 12. 2010

Sledovania ukázali konvergenciu záujmu zúčastnených pracovísk v oblasti výskumu neuroendokrinných aspektov patogenézy hypertenzie, depresie a obezity (systém renín angiotenzín v tukovom tkanive, cirkadiánnny rytmus, adiponektín, mobilizácia tvorby katecholamínov vo všetkých sledovaných typoch tukových tkanív počas stresu). Dokázalo sa, že oxytocín pozitívne ovplyvňuje funkčné parametre izolovaného srdca a jeho odolnosť k ischémií a reperfúzii. Na dvoch nezávislých pracoviskách bolo zistené, že opakovaná fyzická aktivita vedie k zvýšeniu mozgovej plasticity a má ochranný účinok v prevencii diabetického poškodenia obličiek u obeznych potkanov. Boli nájdené významné poznatky pri štúdiu patogenézy nádorového ochorenia mliečnej žľazy, mechanizmu účinku alkoholu ako i patogenézy reumatickej artritídy. Výskum základných mechanizmov priniesol aj klinicky pozoruhodné výsledky: Bola identifikovaná nová, doteraz nepopísaná mutácia monogénovej cukrovky typu MODY2-71G>C in Slovak and English population, laboratórium DIABGENE v súčasnosti iniciuje rutínnu DNA analytiku u obeznych osôb. Zistili sa tiež neuroendokrinné zmeny u mladých neobeznych hypertonikov, analyzovali sa faktory vedúce k včasnej osteoporóze u osôb s morbus Down.

Centrum fyziky veľmi nízkych teplôt – CFvNT

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

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Ústav experimentálnej fyziky SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE: Prírodovedecká fakulta UPJŠ

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 1. 2007 – 31. 12. 2010

Centrum – ako unikátne pracovisko v strednej Európe v oblasti ultranízkych teplôt naďalej rozvíjalo svoju infraštruktúru pomocou viacerých významných projektov rámcových programov EÚ (Extrem a Microkelvin), APVV (najmä Centra kryofyziky a kryonoelektroniky), ESF a ASFEU,

kde po prvom projekte Extrém – Centrum pokročilých fyzikálnych štúdií materiálov v extrémnych podmienkach získalo aj následný projekt Extrém II, s cieľom dobudovať technológie prípravy tenkých vrstiev, nanoštruktúr a monokrystalických vzoriek nových nekonvenčných materiálov. Pracovníci centra sústreďujú pozornosť aj na implementovanie nových unikátnych experimentálnych zariadení a metód pre pokročilé fyzikálne štúdiá v extrémnych podmienkach. Začali s budovaním nanolaboratória s rozlohou cca 200 m² s čistými priestormi pre technológie tenkých vrstiev a laboratória AFM mikroskopie, pre ktoré zakúpili atómový silový mikroskop Veeco Dimension Icon za vyše 200 tisíc Eur. Výskum centra vyústil v roku 2009 do približne tridsiatich publikácií s vysokým impaktom. Centrum je súčasťou špičkovej medzinárodnej spolupráce v ERA, aj na celom svete. Vychováva sedem doktorandov. Aktivizuje sa aj v oblasti popularizácie vedy. V rámci úspešného projektu APVV Hodina vedy pripravili v Košiciach pracovníci centra Festival fyziky.

Centrum nanokvapalín NANOFLUID

VEDÚCI CE SAV: doc. RNDR. Peter Kopčanský, CSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Ústav experimentálnej fyziky SAV

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 2. 2009 – 31. 1. 2013

Aktivity centra boli zamerané na teoretické a experimentálne štúdium nanočastíc a nanoštruktúr hlavne v kvapalných prostrediach. V príprave nanočastíc výskum pokročil v technológii prípravy magnetitových nanočastíc rôznych tvarov s požadovanou rozmerovou distribúciou, magnetických nanočastíc z magnetotaktických baktérii, resp. funkcionalizovaných zlatých nanočastíc. Bola vypracovaná metóda štúdia rozmerovej distribúcie nanočastíc pomocou číslicového spracovania obrazov. Magnetické nanočastice boli následne použité v aplikáciách pre štúdium cieleného transportu liečiv, t. j. ich funkcionalizácia s protirakovinovým liečivom Taxol. Pripravené vzorky boli charakterizované aj metódou malouhlového rozptylu (SANS), pričom sa zistili zaujímavé, zriedkavé fraktálne štruktúry. Pripravené magnetické častice s rôznou povrchovou modifikáciou (napr. Bovine Serum Albumin – BSA) boli použité na skúmanie interakcii a amyloidnými štruktúrami zodpovednými za neurovegetatívne choroby ako sú Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba ako aj diabetes melitus II. Ukázalo sa, že pripravené častice môžu významne ovplyvňovať rast amyloidných štruktúr, čo ich robí použiteľnými ako terapeuticky prostriedok proti spomínaným chorobám. Pomocou magnetických nanočastíc boli pripravené nové druhy feromagnetik. Magnetické nanočastice boli tiež použité na prípravu špeciálnej magnetickej kvapaliny na báze transformátorového oleja s cieľom vytvoriť vhodné dielektrické kvapalné médium pre lepší odvod tepla z vysokovýkonových transformátorov. Pracovníci výskumu venovali pozornosť aj molekulárnemu modelovaniu lektín-ligand interakcií v týchto systémoch. Vypracovali teoretický model reakčných centier z baktérii *Rhodobacter sphaeroides* a *Cloroflexus aurantiacus*, kde ukázali, že asymetria elektrónového transportu je zapríčinená asymetriou voľných energií molekúl, na ktorých sa lokalizujú elektróny v prípade *Rhodobacter sphaeroides*. Úspechom centra je získanie dvoch projektov EŠF: Centrum pre kooperatívne javy a fázové prechody v nanosystémoch s perspektívou využitia v nano- a biotechnológiách (1. a 2. kolo) a Vývoj technologických postupov magnetických kvapalín pre biomedicínske aplikácie. Centrum organizovalo resp.

spoluorganizovalo viacero odborných podujatí s medzinárodnou účasťou (dva workshopy NANOFLUID, konferenciu Smal Triangle Meeting, 17. konferenciu slovenských fyzikov, konferenciu MMCP 2009 – Mathematical Modeling and Computational Physics). Pozoruhodná je aj publikačná činnosť riešiteľov centra v roku 2009 – 30 CC a niekoľko SCI citácií.

Výskum medicínsky významných sacharidových derivátov GLYCOMED

VEDÚCI CE SAV: Ing. Slavomír Bystrický, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Chemický ústav SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE: Ústav polymérov SAV

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 2. 2009 – 31. 1. 2013

Aktivity centra sa sústredili na nové sacharidické molekuly – prípravu finálnych alebo prekursorov bioaktívnych zlúčenín, ako aj na predprípravu biokompatibilných polymérnych nosičov. Pracovníci centra dosiahli nasledovné výsledky: Pripravili niekoľko prekursorov sacharidov vedúcich k syntéze vhodných inhibítorov glykozyltransferáz. Syntetizovali sériu rôzne chránených derivátov hexofuranóz-5-ulózy, s požadovanou *xylo* konfiguráciou ako prekursorov nojirimycínových analógov. Optimalizačné reakcie vedúce k odblokovaniu chrániacich skupín a tým k vzniku finálnych produktov týchto derivátov sú v súčasnosti testované. Okrem toho z východiskového metyl 2,3-O-izopropylidén- α -D-lyxo-pentodialdo-1,4-furanozidu, ktorý sa získal trojstupňovou syntézou z D-manózy, Grignardovou reakciou s hexylmagnéziumbromidom získali zmes príslušných alkoholov. Analogicky príslušné alkoholy pripravili Grignardovou reakciou východiskového sacharidového aldehydu s butylmagnéziunchloridom a izobutylmagnéziumbromidom. Ďalším syntetickým krokom bola kyslá hydrolýza chrániacich skupín, ktorou sa mali získať prekursori vhodné na následnú dvojité redukčnú amináciu pomocou NaCNBH_3 (s využitím rôznych amínov), poskytujúcu finálne analógy manojirimycínu. Predmetom štúdia bola aj Grignardova reakcia východiskového sacharidového aldehydu s benzylmagnéziumbromidom (aj chloridom). Výsledky ukázali, že po oxidácii zmesi alkoholov na príslušný ketón sa očakávaný derivát s benzylovým substituentom získal len v zanedbateľnom množstve a ako majoritný produkt sa izoloval derivát s 2-metylfenyl substituentom – ako produkt neočakávaného prešmyku. Vykonaná bola aj syntéza série 14 alkylových a cykloalkylových α -D-manopyranozidov, ich 6-deoxyanalógov a od nich odvodených tioglykozidov a sulfónov. Kratšie alifatické manopyranozidy s aglykónom obsahujúcim až do 8 atómov uhlíka slúžili ako akceptorové substráty v mykobakteriálnych manozyltransferázových reakciách. Podobne sa správali obidva pripravené tioglykozidy, na rozdiel od im odpovedajúcich sulfónov, ktoré boli mykobakteriálnymi enzýmami rozpoznávané len veľmi slabو. Žiadna z týchto testovaných látok neúčinkovala ako inhibítor manózového transferu katalyzovaného enzýmami prítomnými v mykobakteriálnej membráne, ani vo frakciách ich bunkových stien v *in vitro* podmienkach. Na testovanie inhibičných aktivít totožných enzýmov bola syntetizovaná séria šiestich 4,5-difenyl-1-glykozylmetyl-imidazolov kondenzačnou reakciou glykozylmetylaminov s benzilom, formaldehydom a octanom amónnym katalyzovanou s chloridom inditým, ako aj séria štyroch N-glykozylmetylovaných imino-C-disacharidov reduktívnou alkyláciou glykozylmetylaminov s dialdehydom odvodeným od inozitolu. Výskum v oblasti polymérov bol

zameraný na prípravu funkčných kopolymérov obsahujúcich voľnú amino skupinu, na charakterizáciu pripravených kopolymérov, hodnotenie ich cytotoxicity a tiež imunologické charakteristiky polymérnych nosičov. Bolo zistené, že uvedené polymérne nosiče nevyvolávajú nešpecifickú imunitnú odpoveď a teda sa ich účinok neprekrýva s účinkom naviazaných patogénov. To značí, že uvedené polyméry predstavujú materiály s potenciálnym využitím v rôznych bioaplikáciách. Taktiež boli pripravené polyméry s hviezdicovou štruktúrou na báze alifatických polyesterov a alkyl(met)akrylátov. Rozvetvená štruktúra hviezdicových polymérov spôsobuje odlišné roztokové (povrchové a mechanické) vlastnosti.

Staré Slovensko: Dejiny Slovenska od praveku po vrcholný stredovek STASLO

VEDÚCI CE SAV: prof. PhDr. Václav Furmánek, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Archeologický ústav SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE:

Historický ústav SAV

Prähistorische Kommission ÖAW Wien

Régészeti Intézet MTA Budapest

Magyar nemzeti Múzeum Budapest

Archeologický ústav AV ČR Brno

Filozofická fakulta Univerzity Konštantína Filozofa Nitra

Filozofická fakulta Trnavskej univerzity

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 2. 2009 – 31. 1. 2013

Pracovníci centra začali svoju činnosť vytvorením koncepcie projektu, určili zostavovateľov jednotlivých zväzkov monografií, kreovali autorské kolektívy a stanovili harmonogram prác prípravy deviatich monografií. Doterajšie významné výsledky slovenskej archeológie z oblasti terénneho výskumu, ako aj teoretického bádania plánujú výraznejšie prezentovať. Historický obraz starého Slovenska chcú podávať v kontextu dejín susedných oblastí a takmer celej Európy. Snahou zostavovateľov a širokého autorského kolektívu monografií je skĺbiť skúsenosti staršej generácie slovenských archeológov s výsledkami najnovších výskumov a s poznatkami mladej vedeckej generácie. Projekt predstavuje moderný pohľad na hospodársky a spoločenský vývoj Slovenska od praveku, cez včasnú dobu dejinnú, až po vrcholný stredovek. Projekt má aj interdisciplinárny rozmer a budú na ňom participovať odborníci z viacerých vedných disciplín. Zastúpená bude antropológia, archeobotanika, archeozoológia, geografia, geofyzika, geológia, numizmatika a iné. Projekt je rozvrhnutý do deviatich zväzkov. V úvodnom zväzku bude prezentovaná archeológia ako historická veda. Pravekú časť budú reprezentovať dejiny paleolitu, mezolitu, neolitu, eneolitu, doby bronzovej a staršej doby železnej (doby halštatskej). Protohistorickú časť budú reprezentovať knihy o mladšej dobe železnej (dobe laténskej), dobe rímskej a o období sťahovania národov. Stredoveké dejiny Slovenska budú predmetom bádania v dvoch samostatných zväzkoch. Každý zväzok má svojho zostavovateľa a primeraný autorský kolektív. Úspešná realizácia tohto projektu bude mať národný, kultúrohistorický, vzdelávací a politický význam. Prispeje k zvýšeniu národnej hrdosti a podporí mimoriadne dôležitú a potrebnú ochranu archeologického a kultúrneho dedičstva.

Centrum excelentnosti: Kvantové technológie QUTE

VEDÚCI CE SAV: prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.

ZÁKLADNÉ PRACOVISKO CE SAV: Fyzikálny ústav SAV

SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE:

Matematický ústav SAV

Medzinárodné laserové centrum v Bratislave

Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK v Bratislave

DOBA RIEŠENIA EXCELENTNÉHO PROJEKTU: 1. 2. 2009 – 31. 1. 2013

Centrum excelentnosti QUTE pozostáva zo šiestich vedeckých skupín, ktoré spája zameranie na základný výskum v oblasti kvantových technológií. Spektrum úloh, riešených v projekte QUTE je široké: Pracovníci centra riešia úlohy od analýzy matematických teórií vhodných pre popis kvantových fyzikálnych systémov, cez vyšetrovanie kvantovej chrododynamiky na mriežkach, kvantovej teórie informácie a ab initio numerických výpočtov kvantových vlastností povrchov tuhých látok. Tieto teoretické štúdie sú doplnené experimentálnymi aktivitami dvoch skupín. Jedna sa venuje fotonike, špecificky vyšetrovaní opto-akustická charakterizácia kvantových (confined) štruktúr, kde hlavným výsledkom bola realizácia difrakčného senzora. Druhá experimentálna skupina sa venuje experimentálnej implementácii kvantových hradiel. V spolupráci s IPHT Jena bol realizovaný tzv. QED circuit systém supravodivý rezonátor-qubit v kvantovom režime. Na ňom bola demonštrovaná kvantovú elektrodynamiku na čipe v gigahertzovej oblasti. Tento výsledok otvára cestu k realizácií „optických“ kvantových hradiel s využitím štandardných litografických techník. Popri výskumných aktivitách sa skupiny CE QUTE aktívne venovali pedagogickej práci (v rámci projektu je školených 10 doktorandov a približne rovnaký počet postdoktorandov), boli organizované pravidelné prednášky a semináre. Druhou integrálnou súčasťou aktivít QUTE bola popularizácia vedeckých výsledkov (formou verejných prednášok, vystúpení v rozhlase, rozhovorov pre denníky a časopisy). Výskumníci projektu CE QUTE boli za dosiahnuté výsledky ocenení na domácej i medzinárodnej pôde. Boli tiež úspešní v získavaní grantových projektov v rámci 7. RP. Ďalšími spoločnými aktivitami CE QUTE boli výučba a popularizácia výsledkov fyzikálneho výskumu v oblasti kvantových technológií. V roku CE QUTE cez aktivity CVKI usporiadalo 33 seminárov, zorganizovala sa jedna medzinárodná konferencia – *Central European Quantum Information Processing workshop* (<http://www.quniverse.org/ceqip/>).

F/ ÚSPEŠNOSŤ V ZÍSKAVANÍ PROJEKTOV

Domáce projekty

V roku 2009 bolo podaných 213 žiadostí o grant VEGA z vedeckých organizácií SAV. Po hodnotení komisiami VEGA bolo navrhnutých na financovanie 207 žiadostí. Úspešnosť pri hodnotení bola 97,18 %. Pracovníci SAV sa podieľajú na riešení 96 projektov VEGA na vysokých školách, pracovníci vysokých škôl sa podieľajú na riešení 131 projektov VEGA zo SAV. To znamená, že v rámci VEGA sa spoločne rieši 227 projektov, čo je o 25 projektov menej ako v roku 2008 (pokles je spôsobený novým spôsobom fi-

nancovania projektov VEGA v rezorte školstva). V rámci APVV bolo v roku 2009 financovaných 226 projektov, ktorých nositeľmi boli organizácie SAV a v 82 projektoch boli organizácie spoluriešiteľmi. Úbytok projektov v rámci ESF (menej o 36) oproti roku 2008 je spôsobený ukončením programovacieho obdobia. Ostatné projekty (tabuľka F/2) sú iniciatívy organizácií SAV na výzvy neorganizované SAV.

Tabuľka F/1. Zoznam domácich projektov riešených v roku 2009

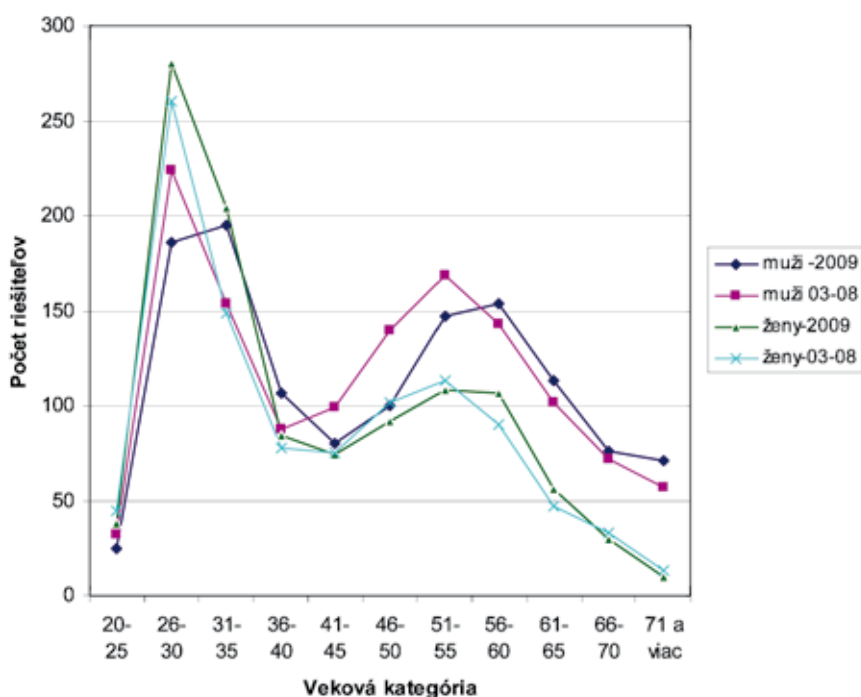
ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2009 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre orga- nizáciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2009 financované VEGA	567	112	2606686		
2. Projekty, ktoré boli r. 2009 financované APVV	226	82	8792515		
3. Projekty OP ŠF	18	45	2701189	2555796	182402
4. Projekty FM EHP	8		509551,3	453702,3	32226,1
5. Projekty riešené v rámci ŠPVV	4	2	576703	576703	65578
6. Projekty centier excelentnosti SAV	12	22	423573	380760	95883
7. Vedecko-technické projekty, ktoré boli v roku 2009 financované	1	0	0	0	13000
8. Projekty podporované Európskym sociálnym fondom	0	1	0	0	0
9. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTs, APVV,...)	33	2			
10. Iné projekty (ústavné, na objednávku rezortov a pod.)	55	18	390318	377140	30660

A – organizácia je nositeľom projektu

B – organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka F/2. Zoznam domácich projektov podaných v roku 2010

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2010		60	8
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2010	Bratislava	24	52
	Regióny	32	20
3. Projekty výziev FM EHP podané r. 2010	0	4	1



Obr. 7. Vekové a rodové zloženie riešiteľov projektov VEGA v roku 2009, porovnanie s priemerným vekovým a rodovým zložením riešiteľov projektov VEGA za roky 2003 – 2008

G/ ČERPANIE ŠTRUKTURÁLNYCH FONDŮ

Organizácie SAV sa v treťom roku možnosti čerpať finančné prostriedky zo štrukturálnych fondov EÚ pre rozvoj výskumu a vývoja, ako aj vzdelávania zapojili do všetkých výziev, vyhlásených roku 2009 v rámci Operačného programu Výskum a vývoj 2007 – 2013 (OP V a V) a do jednej výzvy v Operačnom programe Vzdelávanie (OP V), ktoré zverejnila Agentúra Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ (ASFEU).

V roku 2009 pokračoval zámer podporovať vytváranie centier excelentného výskumu druhou výzvou (OP V a V 2.1/02 a 4.1/02-SORO) pre obidve oprávnené územia. Žiadosť o nenávratný finančný príspevok (NFP) mali možnosť predložiť len úspešné organizácie v prvej výzve v danom opatrení. Z jedenástich oprávnených žiadateľov z organizácií SAV bolo v druhej výzve úspešných deväť, žiadosti dvoch organizácií boli zamietnuté pre formálne nedostatky. Celkový objem prostriedkov, získaných centrami excelentnosti SAV v druhej výzve predstavuje 20 688 649,40 €.

Žiadosť o NFP na podporu budovania ďalších centier excelentnosti mohli organizácie V a V predložiť v poslednej zrkadlovej výzve k opatreniam 2.1/03 a 4.1/03. Do výzvy sa zapojilo 18 organizácií SAV v postavení žiadateľa a 22 organizácií v postavení partnera. Predložené žiadosti sú v štádiu odborného hodnotenia.

Opatrenia 2.2 a 4.2. sú zamerané na podporu prenosu poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe. Po prvej výzve roku 2008 v týchto opatreniach boli roku 2009 zrkadlovo, t. j. pre obidve oprávnené územia, vypísané tri výzvy na podávanie žiadostí o NFP na zabezpečenie prenosu poznatkov a technológií do praxe.

Do prvej výzvy opatrení 2.2/01 a 4.2/01 sa zapojilo 12 organizácií SAV v postavení žiadateľov (ÚMV SAV– 2 projekty, ÚEF SAV – 2 projekty, UMMS SAV, NbÚ SAV, PaÚ SAV, FÚ SAV, ÚSTARCh SAV, TI SAV, ÚMB SAV, ÚEFT SAV, ÚZ SAV, NiÚ SAV). Celkový objem NFP predstavuje 5 364 337,20 €.

V druhej výzve v rámci opatrení 2.2/4.2 /02, zameraných na prenos poznatkov a technológií výskumu a vývoja v oblasti energetiky, podali žiadosť o NFP dve organizácie SAV. Úspešné bolo konzorcium pracovísk SAV (EIÚ SAV, ÚMMS SAV, ÚACh SAV, FÚ SAV) a STU Bratislava, koordinované Technologickým inštitútom SAV, ktoré získalo celkom 5 999 963 € NFP, ako aj Ústav experimentálnej fyziky SAV, ktorý získal na projekt Nové materiály a technológie pre energetiku NFP 3 218 062 €.

Tretia výzva na opatrenia 2.2/4.2/03 pre oblasť aplikovaného výskumu bola zameraná na spoluprácu organizácií výskumu a vývoja s hospodárskou praxou (schéma štátnej pomoci). Partnermi v projektoch podnikateľských subjektov sa stalo osem organizácií SAV (EIÚ SAV, ÚACh SAV, UI SAV, ÚEFT SAV, VÚ SAV, ÚFHZ SAV, ÚMMS SAV, ÚZ SAV), z nich dve organizácie (ÚACh SAV, UI SAV) spolupracujú na dvoch projektoch. Hodnotenie žiadostí v tejto výzve nebolo do konca roku 2009 ukončené.

V rámci opatrenia 5.1/02 Podpora budovania infraštruktúry vysokých škôl za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu bola roku 2009 vyhodnotená druhá výzva, v ktorej bola úspešná žiadosť THS Ú SAV v Košiciach, zameraná na stavebné úpravy objektov organizácií SAV pre doktorandské štúdium. Získaný objem NFP na stavebné úpravy predstavuje 4 978 841,27 €. Do poslednej výzvy v rámci opatrenia 5.1/03 Budovanie infraštruktúry vysokých škôl a modernizácia ich vnútorného vybavenia za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu sa ako žiadateľ zapojil Geologický ústav SAV, ktorý plánuje zo získaného NFP vybudovať moderné školiace pracovisko v Banskej Bystrici a čiastočne rekonštruovať na podmienky školenia doktorandov priestory v Kongresovom centre SAV Smolenice. Žiadosti budú vyhodnotené v roku 2010.

V roku 2009 bola úspešne zavŕšená viacročná príprava na získanie Národného projektu Slovenská infraštruktúra pre vysokovýkonné počítanie (SIVVP). V rámci uzavretej výzvy k opatreniu 1.1/3.1 – Obnova a budovania technickej infraštruktúry / Bratislavský kraj bola úspešná žiadosť Výpočtového strediska SAV (VS SAV) na projekt SIVVP, ktorú predložilo VS SAV v spolupráci s partnermi zo SAV a univerzitného prostredia. Žiadosť bola schválená 1. 12. 2009. Projekt SIVVP získal NFP v celkovej sume 25 965 000 €.

V Operačnom programe Vzdelávanie sa do výzvy Podpora inovatívnych foriem vzdelávania na VŠ a rozvoj ľudských zdrojov vo V a V zapojila jedna organizácia – ÚEF SAV. Výzva zatiaľ nie je vyhodnotená.

Organizácie SAV boli počas minulého roku priebežne informované o vyhlásených výzvach v obidvoch operačných programoch (OP V a V a OP V) na internetovej stránke SAV, uskutočnili sa osobné stretnutia s predkladateľmi projektov, ktorí mali možnosť predložiť na formálnu kontrolu žiadosti, podávané ASFEU. Účasť SAV na čerpaní štrukturálnych fondov EÚ bola prezentovaná na výročnej konferencii Agentúry Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ.

Pri čerpaní finančných prostriedkov zo štrukturálnych fondov EÚ sa v uplynulom roku vyskytli aj problémy. Predsedníctvo SAV zorganizovalo stretnutie so zástupcami organizácií SAV, ktoré boli pri získavaní finančných príspevkov úspešné, aby ich upozornilo na najčastejšie problémy pri čerpaní získaných prostriedkov. Problémy s čerpaním finančných prostriedkov

kov zo ŠF EÚ SAV priebežne riešilo aj konzultáciami so zástupcami MŠ SR, MF SR a iniciovalo vydanie záväzného metodického usmernenie MF SR (zverejnené 10.11. 2009) na sprehľadnenie mechanizmu tokov finančných prostriedkov. Na zabezpečenie identifikácie a plynulého čerpania prostriedkov bola doplnená programová štruktúra SAV a investičným akciám v rámci projektov financovaných zo štrukturálnych fondov pridelené kódy.

III. DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM, INÁ PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ A BUDOVANIE ĽUDSKÝCH ZDROJOV PRE VEDU A TECHNIKU

Na pracoviskách Slovenskej akadémie vied k 31. 12. 2009 pôsobilo 1 724 vedeckých zamestnancov, z toho 284 doktorov vied a 1 440 CSc. a PhD., z nich je 124 profesorov a 156 docentov. Podľa kvalifikačnej štruktúry v SAV pracovalo 379 vedúcich vedeckých pracovníkov a 702 samostatných vedeckých pracovníkov.

Vedecká rada SAV roku 2009 udelila 16 vedeckých hodností doktora vied a 1 čestnú vedeckú hodnosť doktora vied.

Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov dostala 85 návrhov na priznanie vedeckých kvalifikačných stupňov, z nich bolo 44 zo SAV a 41 z MŠ SR a iných rezortov SR. Komisia prerokovala 10 návrhov na priznanie vedeckého kvalifikačného stupňa I. a 75 návrhov na priznanie vedeckého kvalifikačného stupňa IIa., z nich 72 schválila, 11 zamietla a 2 odložila na ďalšie prerokovanie. Vyšší vedecký kvalifikačný stupeň roku 2009 získalo 38 zamestnancov SAV.

Školiace pracoviská SAV mali spolu 490 doktorandov, z toho 348 v dennej a 142 v externej forme doktorandského štúdia. Vedeckú výchovu ukončilo obhajobou 132 doktorandov. Celkový počet doktorandov poklesol znížením počtu externých doktorandov, hlavne v dôsledku legislatívnych zmien.

Od školského roku 2005/2006 sa organizácie SAV ako externé vzdelávacie inštitúcie podieľajú na uskutočňovaní doktorandského študijného programu na 11 vysokých školách a univerzitách. V zmysle zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov MŠ SR priznalo právo podieľať sa na doktorandskom študijnom programe 44 organizáciám SAV v 61 študijných odboch, 128 doktorandov bolo prijatých na štúdium s témou zadanou SAV.

V rámci spolupráce s vysokými školami a univerzitami sa zamestnanci SAV najviac podieľali na prednáškovej činnosti vysokých škôl – 353 zamestnancov odprednášalo doma 16 300 hodín a 46 zamestnancov odprednášalo v zahraničí 1 512 hodín, semestrálne cvičenia viedlo doma 252 zamestnancov (17 946 hodín) a v zahraničí 17 zamestnancov (711 hodín). Pedagogická a výchovná činnosť zahŕňa aj iné aktivity: 403 zamestnancov SAV viedlo 1 236 diplomových a bakalárskych prác a 308 zamestnancov oponovalo 616 dizertačných a habilitačných prác. V úlohe hlavných školiťel'ov doktorandov pôsobilo 389 zamestnancov. Zamestnanci SAV pracovali aj ako členovia odborových komisií (610), komisií pre obhajobu doktorských dizertačných prác (74), ako členovia vedeckých rád fakúlt a univerzít (193). V roku 2009 získalo vedeckú hodnosť (PhD. a DrSc.) 113 a vedecko-pedagogickú hodnosť 20 zamestnancov SAV.

Pracoviská SAV majú s vysokými školami a univerzitami 40 spoločných pracovísk a združení, zameraných na využívanie prístrojov a zariadení pre výučbu a spoločné riešenie projektov.

IV. MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA

Medzinárodná vedecká spolupráca (MVS) predstavuje dôležitú zložku činnosti SAV a patrí k prioritám P SAV. Zámerom P SAV je predovšetkým posilňovanie spolupráce v rámci Európskeho výskumného priestoru (ERA) aktívnou účasťou vedeckých pracovníkov SAV v medzinárodných konzorciách i programoch.

Vedecké pracoviská SAV sa významným spôsobom podieľajú na aktivitách medzinárodnej organizácie CERN a na úsilí o začlenenie SR do medzinárodných zoskupení ESRF, XFEL a ESA.

Jedným z indikátorov úrovne medzinárodnej vedeckej spolupráce je intenzita priamych kontaktov vedeckých pracovníkov SAV s kolegami zo zahraničia. Prehľad o medzinárodnej mobilitě pracovníkov SAV, najmä v rámci Európskej únie, obsahuje tabuľka IV/1.

Z prehľadu v tabuľke vyplýva, že vedecké organizácie SAV boli aktívne v rozvíjaní spolupráce so zahraničnými partnermi, vedeckí pracovníci SAV sa v hojnom počte zúčastňovali na podujatiach organizovaných zahraničnými vedeckými organizáciami, potešiteľný je aj záujem zahraničných vedeckých pracovníkov o návštevu pracovísk SAV a to i mimo rámca medzivládnych alebo medziakademických dohôd.

Ukazovateľom MVS sú aj medzinárodné kongresy, konferencie a workshopy pripravované pracovníkmi SAV. V roku 2009 SAV organizovala alebo sa podieľala na organizovaní 168 medzinárodných vedeckých podujatí, z ktorých najvýznamnejšie sú uvedené v prílohe 8.

1. Bilaterálna spolupráca SAV so zahraničnými partnermi

SAV má uzatvorených 68 bilaterálnych (dvojstranných) dohôd o vedeckej spolupráci s vedeckými inštitúciami v 44 krajinách, ktoré umožňujú vyslať pracovníkov SAV v rozsahu 5 500 človekodní ročne. Na základe týchto dohôd sa realizovali cesty na odborné konferencie a iné podujatia, ako aj s cieľom získať nové kontakty, resp. pripravovať spoločné projekty. Zoznam medziakademických dohôd (MAD) je uvedený v prílohe 9.

V roku 2009 sa zvýšil počet dohôd na riešenie spoločných projektov so zahraničnými partnermi. Pracoviská SAV riešili bilaterálne projekty v rámci MAD najmä s Maďarskom (HAS, VÚSM), Poľskom (PAV), Českom (AV ČR), Španielskom (CSIC), Talianskom (CNR), Tureckom (TUBITAK) a Ukrajinou (NAVU).

V súlade s uzatvorenými dohodami v roku 2009 vycestovalo do zahraničia 392 vedeckých pracovníkov SAV na 3 564 pobytových dní a na pracoviská SAV pricestovalo zo zahraničia 324 vedeckých pracovníkov na 2 575 dní. Prehľad o vyslaniach a prijatiach v rámci medziakademických dohôd za rok 2009 uvádza tabuľka IV/2.

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

Tabuľka IV/1. Údaje o mobilite pracovníkov SAV v rámci medzinárodnej vedeckej spolupráce

	A	B	C	D	E	F	G
Belgicko	7	–	1	–	45	6	16
Bulharsko	21	24	2	–	2	6	4
Cyprus	1	–	–	–	–	–	–
Česká republika	116	115	16	16	270	137	489
Dánsko	–	–	–	–	3	7	8
Estónsko	3	1	–	–	2	3	3
Francúzsko	8	10	6	6	85	24	55
Fínsko	1	1	–	1	15	4	3
Grécko	1	–	–	–	14	4	17
Holandsko	3	–	3	–	19	6	17
Írsko	–	–	–	–	4	1	2
Litva	–	–	–	–	–	–	2
Lotyšsko	2	–	–	–	3	–	2
Luxembursko	–	–	1	–	2	–	1
Maďarsko	48	38	9	9	81	41	63
Malta	–	–	–	–	2	–	1
Nemecko	13	10	21	23	182	36	133
Poľsko	49	46	1	8	73	44	106
Portugalsko	4	1	–	–	7	2	13
Rumunsko	5	7	–	–	14	8	17
Rakúsko	19	7	20	–	172	35	87
Slovinsko	4	2	–	–	18	13	17
Španielsko	8	7	2	2	37	4	38
Spojené kráľovstvo	9	1	6	1	55	25	37
Švédsko	1	–	3	–	14	3	11
Taliansko	28	13	8	1	55	5	98
Európska únia	351	281	99	67	1 174	414	1 240
Ostatné štáty sveta	63	58	31	17	207	185	248
Spolu	414	339	120	84	1381	599	1488

V tabuľke IV/1 je uvedená mobilita (počty vyslaní a prijatí) v nadväznosti na dohody o spolupráci – MAD, KD a VTS (stĺpce A a B), na medziústavné dohody (C, D) a iné druhy aktivít organizácií SAV (E – iné vyslania, F – iné prijatia) súvisiace napr. s individuálnymi pozvaniami na medzinárodné vedecké podujatia, prednášky a pod. Počty vedeckých pracovníkov SAV vyslaných roku 2009 na medzinárodné konferencie do zahraničia sú uvedené v stĺpci G.

V roku 2009 sa podpísaním dodatku rozšírila základná dohoda o bilaterálnej vedeckej spolupráci medzi SAV a National Science Council, Republic of China (NSC) o program Spoločná výskumná spolupráca SAV a NSC. V rámci programu sa každoročne stanovujú spoločné tematické oblasti výskumu, do ktorých budú výskumné tímy z SAV a NSC predkladať návrhy projektov. Zároveň bola vyhlásená verejná súťaž na podporu grantových projektov SAV na rok 2010 v rámci bilaterálnej vedeckej spolupráce medzi SAV a NSC (Taiwan). Uchádzači predkladali návrhy projektov do troch výskumných oblastí: informačné a komunikačné technológie; energia; mechanika strojov a materiálový výskum. Prihlásených bolo šesť projektov, z ktorých spoločná výberová komisia vybrala jeden projekt – Preparation and Characterization of Alumina and Silicon Nitride-Based Nanocompo-

Tabuľka IV/2. Prehľad vyslaní a prijatí v rámci medzia akademických dohôd za rok 2009 (osoby)

Krajina	Vyslanie	Prijatie	Krajina	Vyslanie	Prijatie
Argentína	2	–	Nemecko	15	10
Belgicko	2	–	Poľsko	53	46
Bielorusko	6	–	Portugalsko	2	–
Bulharsko	21	24	Rakúsko	17	2
Česká republika	117	115	Rumunsko	5	7
Čína	3	4	Rusko	19	14
Egypt	2	5	Slovinsko	5	2
Estónsko	4	1	Spojené kráľ.	10	–
Fínsko	2	1	Srbsko	4	2
Francúzsko	3	6	Španielsko	10	7
Holandsko	1	–	Švédsko	1	–
Chorvátsko	2	–	Taiwan	2	–
India	–	4	Ukrajina	11	9
Izrael	2	-	Taliansko	20	13
Japonsko	2	7	Turecko	3	6
Lotyšsko	2	–	Ukrajina	5	14
Macedónsko	1	–			
Maďarsko	49	38	Spolu	392	324

V tabuľke IV/3 je uvedená bilancia mobility (vyslania a prijatia) v rámci MAD podľa jednotlivých krajín, vynaložené finančné prostriedky na prijatia a počet bilaterálnych vedeckých projektov nadväzujúcich na MAD.

sites for cutting of hard-to-machine materials, ktorého navrhovateľom je prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc. (Ústav anorganickej chémie SAV) a Huang Jow-Lay (National Cheng Kung University, Taiwan). P SAV vyčlenilo na financovanie tohto projektu 120 000 € z fondu MVTs SA.

2. Multilaterálna medzinárodná vedecká spolupráca

Multilaterálna medzinárodná vedecká spolupráca (MMVS) SAV sa v roku 2009 sústredila na účasť v prestížnych projektoch rámcových programov (RP) EÚ pre výskum a technologický rozvoj (55 – projekty 6. RP, 47 – projekty 7. RP) a v ďalších významných európskych programoch multilaterálnej výskumnej spolupráce.

V ostatných programoch MVVS zaznamenala SAV väčšiu účasť v projektoch COST (42) a UNESCO (6). V projektoch COST sa podieľali pracovníci SAV so zahraničnými partnermi na spoločnom výskume hlavne v oblasti medicíny, chemických technológií a nových materiálov. V spolupráci s UNESCO sa SAV zapojila do programov Človek a biosféra (MAB) a Medzinárodný hydrologický program (IHP). Pracoviská SAV boli zastúpené aj v ďalších významných medzinárodných programoch ako ESF, IAEA, NATO, INTAS, IEA, EUREKA, UNIDO, CERN, Inter-reg, Culture 2000, Leonardo, Socrates, Natura 2000, Culture 2007, IVF atď. SAV sa zúčastnila aj pri riešení projektov EÚ na podporu výskumu a inovácií, ako aj v programoch iných direktoriátov EK, napríklad v programe direktoriátu výskumu (7. RP) a v programoch ERDF, EOARD, ETC/BD, DG Agriculture, DG Enviro, DG Health atď.

Tabuľka IV/3. Bilancia vyslaní a prijatí v rámci MAD podľa počtu dní, vynaložených finančných prostriedkov (na prijatia) a počtu bilaterálnych projektov za rok 2009

Štát	Vyslania počet dní	Prijatia počet dní	Finančné náklady v €	Počet projektov
Argentína	24	–	–	2
Belgicko	35	–	–	–
Bielorusko	42	–	–	–
Bulharsko	164	146	6 981	16
Česko	839	779	33 033	21
Čína	135	86	2 303	–
Egypt	28	31	3 204	–
Estónsko	34	14	980	–
Fínsko*	15	20	1 461	–
Francúzsko	45	30	1 490	3
Holandsko	30	–	–	–
Chorvátsko	16	–	–	–
India	–	125	6 191	–
Izrael	24	–	–	–
Japonsko	120	66	3 594	1
Lotyšsko	21	–	–	–
Macedónsko	5	–	–	–
Maďarsko	281	368	13 268	20
Nemecko	216	65	3 096	6
Poľsko	295	228	9 344	40
Portugalsko	20	–	–	–
Rakúsko	248	11	448	3
Rumunsko	69	37	2 654	3
Rusko	213	218	9 847	8
Slovínsko	21	6	319	–
Španielsko	135	86	4 655	6
Spojené kráľ.	102	–	–	–
Srbsko	28	10	261	–
Švédsko	7	–	–	–
Taiwan	35	–	–	–
Taliansko	253	108	4 379	14
Turecko	26	52	3 168	3
Ukrajina	38	89	4 792	19
Spolu	3 564	2 575	115 468	165

* Mobilita v rámci spolupráce s The Academy of Finland sa realizuje na náklady vysielajúcej strany (v roku 2009 boli náklady SAV na nominácie do Fínska 1461 €).

Na pracoviskách SAV celkovo riešili 230 projektov multilaterálnej medzinárodnej spolupráce, 38 pracovníci SAV pôsobili ako evalvátori projektov medzinárodných výskumných programov (RP EÚ, INTAS, ESF, COST, NATO, UNESCO), ale aj Fulbright Scholar Program, National Science Foundation, National Research Council.

Komisia SAV pre MVTs zabezpečovala agendu súvisiacu s financovaním MVTs, registrovala všetky projekty medzinárodných programov SAV, ktoré organizácie SAV zaradili do hlavnej činnosti svojho pracoviska. Osobitá

bola účasť SAV v koordinačnom programe European Research Area Network (ERA Net) 6. RP, ktorý vznikol na koordináciu národných programov výskumu a technologického rozvoja. Úrad SAV je začlenený do riadiacich orgánov projektu Micro and Nano Technologies ERA Net (MNT ERA Net), podieľa sa na tvorbe výziev na podávanie výskumných projektov, na administratívne projektu, na evalvácii návrhov projektov podaných zo Slovenska a zabezpečuje zo svojho rozpočtu plné financovanie projektov SAV. V roku 2009 boli podporené 4 medzinárodné výskumné projekty MNT ERA Net s účasťou SAV (tabuľka IV/6).

Účasťou v rámcových programoch EÚ sa SAV začleňuje do konzorcií popredných európskych výskumných inštitúcií a inovačných priemyselných subjektov a má možnosť získať finančné prostriedky na vlastný výskum z európskych fondov. Prehľad medzinárodných projektov riešených vedec-kými pracoviskami SAV vrátane bilaterálnych projektov je uvedený v tabuľ-ke IV/4.

Tabuľka IV/4. Medzinárodné projekty riešené v roku 2009

DRUH PROJEKTU	Počet projektov		Pridelené financie v roku 2009 (€)	
	A organizácia je nositeľom projektu *	B organizácia sa podieľa na riešení projektu	A organizácia je nositeľom projektu *	B organizácia sa podieľa na riešení projektu
1. Projekty 6. rámcového programu EÚ (bez projektov ukončených pred r. 2009)	3	52	28 972	660 578
2. Projekty 7. rámcového programu EÚ	4	43	277 152	917 383
3. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, INTAS, EUREKA, ESPIRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation) a iné.	25	103	410 588	86 506
4. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci (Grécko, ČR, Nemecko a iné).	24	2	26 647	0
5. Bilaterálne projekty	179	92	509 749	635 628
6. Iné projekty financované zo zahraničných zdrojov	1	1	0	0

* koordinátor projektu

Účasť SAV v 6. RP EÚ

V 6. RP EÚ pokračovala SAV v spoluúčasti na riešení 55 projektov z celkového počtu vyše 100 projektov 6. RP riešených v SAV v predchádzajúcich rokoch (projekty začínajúce v rokoch 2006 a 2007 ukončia činnosť až v rokoch 2010 a 2011). V rámci SR je SAV tridsaťpercentným podielom účasti v projektoch 6. RP na 2. miesto za univerzitami a objemom získaných finančných prostriedkov na jedného výskumného pracovníka je SAV na 1. mieste, čo je významný výsledok, lebo SAV sa na výskumnej kapacite SR podieľa iba 18 percentami. Prehľad projektov 6. RP riešených v SAV roku 2009 je uvedený v tabuľke IV/5.

Tabuľka IV/5. Prehľad projektov 6. RP EÚ s účasťou SAV riešených v roku 2009

Organizácia SAV	Názov projektu
1. oddelenie vied SAV	
Elektrotechnický ústav SAV	Teoretické a experimentálne štúdium a technológia senzorov pre diagnostiku plazmy
Fyzikálny ústav SAV	Nové štruktúry s 2D súbormi nanočastíc
Fyzikálny ústav SAV	Európske zariadenie na on-line separáciu rádioaktívnych iónových zväzkov (EURFISOL)
Fyzikálny ústav SAV	Kvantová informácia – spracovanie a komunikácia v Európe (QUROPE)
Fyzikálny ústav SAV	Qubitové aplikácie (QAP)
Geologický ústav SAV	ATBI+M (All Taxa Biodiversity Inventory & Monitoring)
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Nano-štruktúrované supravodiče pre výkonové aplikácie (NESPA)
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Extrémne experimentálne podmienky ako nevyhnutná požiadavka pre súčasný výskum tuhých látok (ExtreM)
Ústav informatiky SAV	Technológia výroby matice paralelných inteligentných nosníkov –sondových platform pre analýzu a syntézu v nanometrovej oblasti (PRONANO)
Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	Nanoštruktúrne hliníkové profily určené pre vysoko-teplotné aplikácie
Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	Výroba intermetalických materiálov v spojitosti s ich kryštalizáciou na Zemi a v kozme (IMPRESS)
Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	Nové materiály pre extrémne prostredie
Ústav merania SAV	Analýza vydychovaných plynov pre molekulárne orientovanú detekciu zriedkavých chorôb
Ústav merania SAV	Zobrazovanie pľúc pomocou polarizovaného hélia
2. oddelenie vied SAV	
Botanický ústav SAV	Spojenie genomiky poľnohospodárskeho manažmentu: Možnosti pre adaptáciu a trvale udržateľnú produkciu kŕmnych druhov ľadenca v environmentálne zaťažených pôdach Južnej Ameriky
Botanický ústav SAV	Príprava európskeho virtuálneho taxonomického ústavu (EDIT) – sieť excelencie
Botanický ústav SAV	Európska sieť zaoberajúca sa uchovávaním semenného materiálu divorastúcich rastlín (ENSCONET)
Chemický ústav SAV	Funkčná genomika pre biogenézu bunkových stien rastlín WallNet)

Chemický ústav SAV	Evolučná katalýza (REVCAT)
Chemický ústav SAV	Skúmanie charakteru a potenciálu glyko-nano-častíc (GlycoGold)
Parazitologický ústav SAV	Prevencia a kontrola zoonóz WP11: Vytváranie európskej siete excelencie pre odhad rizika, zisťovania a kontroly trichinelózy (TrichiNet)
Parazitologický ústav SAV	Nové riešenia pre udržateľnú kontrolu parazitických nematódov u prežúvavcov
Ústav anorganickej chémie SAV	Multifunkčná nanokeramika pripravená z polymérov s vopred určenými vlastnosťami
Ústav experimentálnej endokrinológie SAV	Chemické kontaminanty v potravinovom reťazci (CASCADE)
Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV	Vývoj nových metód vychádzajúcich z teórie lineárnych dynamických systémov pre simuláciu, a matematické modelovanie pri vývoji liečiv
Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV	Biosimulácia – Nový prostriedok pri vývoji liečiv (BIOSIM)
Ústav experimentálnej onkológie SAV	Aplikačne orientovaný výskum regulačných dráh zapojených do homeostázy tukov a aterosklerózy (SOUTH)
Ústav krajiny ekológie SAV	Sieť pre dlhodobý výskum biodiverzity, ekosystému a vedomia (Alter-Net)
Ústav krajiny ekológie SAV	Hodnotenie trvalo udržateľných vplyvov: Nástroje pre environmentálne, sociálne a ekonomické vplyvy multifunkčného využitia krajiny v Európskych regiónoch (SENSOR)
Ústav krajiny ekológie SAV	Príprava a tvorba stratégie EÚ o ochrane biodiverzity (Biostrat)
Ústav molekulárnej biológie SAV	Aplikovaná venomika pre prípravu nových liečiv (CONCO)
Ústav molekulárnej biológie SAV	Proteomika a fyziomika medu (BEESHOP)
Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV	Kontrola vnútrobunkového vápnika a arytmie
Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV	L-typ vápnikových kanálov v zdraví a chorobe (CAVNET)
Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV	Genomika signalizácie v kardiomyocytoch pre liečbu a prevenciu zlyhania srdca (EuGeneHeart)
Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV	Snímanie a ovplyvňovanie pohybovej aktivity ľudí vyžadujúcich asistenciu okolia (SES ACTION-AAL)
Ústav polymérov SAV	Integrovanie nanobiológie a ICT pre zabezpečenie implantovateľného monitorovacieho systému pre kontinuálnu starostlivosť o diabetického pacienta. (P. Cezanne)
Ústav zoológie SAV	Medzinárodné konzorcium o kliešťoch a kliešťami prenášaných chorobách
Ústav zoológie SAV	Vynárajúce sa infekcie v meniacom sa životnom prostredí v Európe (EDEN)
Virologický ústav SAV	Komparatívna štruktúrna genomika vírusových enzýmov podieľajúcich sa na replikácii
Virologický ústav SAV	Vývoj nových protinádorových terapeutických stratégií pomocou cieleného zásahu molekulových dráh regulovaných kyslíkom. Biológia, prístrojové vybavenie, potenciálne liečivá
Virologický ústav SAV	Manipulácia a analýza buniek na čipoch (CELL-CHECK)
Virologický ústav SAV	Molekulárne faktory a mechanizmy prenosu a patogénnosti vysokopatogénneho vírusu vtácej chrípky (EUROFLU)

3. oddelenie vied SAV	
Ekonomický ústav SAV	Privatizácia a európsky sociálny model
Ekonomický ústav SAV	Inovačné prístupy vo výskume podmienok trvalo udržateľného rozvoja (THEMES)
Filozofický ústav SAV	Vývinový prístup k technológiám vzdelávania: pochopenie a rozpracovanie (UPDATE)
Historický ústav SAV	Európsky doktorát: sociálne dejiny Európy a Stredomoria. Rekonštrukcia minulosti.
Historický ústav SAV	Utváranie prepojení a inovatívnych prehľadov nového historického výskumu pre občanov rozširujúcej sa Európy
Prognostický ústav SAV	Nové teórie a metódy skúmania trvalo udržateľného rozvoja
Prognostický ústav SAV	Ochrana biodiverzity dynamických ekosystémov (RUBICODE)
Prognostický ústav SAV	Viacúrovňové rozhodovanie v ochrane prírody: Nástroje a sústavy v riadení ochrany vôd a biodiverzity v Európe. (GoverNat)
Ústav etnológie SAV	Náboženstvá a hodnoty: Stredo- a východoeurópska bádateľská sieť.
Ústav etnológie SAV	Trvalo udržateľný rozvoj v diverzifikovanom svete. Globálne versus lokálne: dynamika diverzity v ére globalizácie.
Ústav etnológie SAV	Európ. doktorát: Sociál. história Európy a Stredomoria. Stavanie na minulosti.
Úrad SAV	
Úrad SAV a Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	Nanoveda v európskom výskumnom priestore (NanoSci ERA Net)

– koordinačný projekt)

Tabuľka IV/6. Prehľad medzinárodných výskumných projektov riešených v SAV v roku 2009 v rámci koordinačného projektu programu MNT ERA. Net 6. RP EÚ

Organizácia SAV	Názov projektu (akronym)
Fyzikálny ústav SAV	Nanoštruktúry pre spinotroniku a iné aplikácie (NANOSPAP)
Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	Konštrukčné Al-profilky pre využitie pri zvýšených teplotách (HIGHTEMAL)
Ústav materiálového výskumu SAV	Tvrde nanokompozitné povlaky (HANCOC)
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Magnetická kvapalina – nové izolačné a chladiace médium pre výkonové transformátory (MAFINCO)

Účasť SAV v 7. RP EÚ

Do 7. RP EÚ bolo v roku 2009 podaných 50 návrhov na projekty s účasťou vedeckých kolektívov alebo jednotlivcov zo SAV, čo je spolu s 206 návrhmi podanými v rokoch 2007 a 2008 256 návrhov v prvých troch rokoch výziev 7. RP. V jednotlivých tematických programoch 7. RP sú projekty rozdelené nasledovne: COOPERATION – 157, IDEAS – 16, PEOPLE – 37 a CAPACITIES – 36. Počtom podaných projektov boli najaktívnejšie tieto pracoviská SAV: Ústav informatiky SAV, Ústav polymérov SAV, Fyzikálny

ústav SAV, Ústav krajiny ekológie SAV, Ústav materiálového výskumu SAV a Ústav experimentálnej onkológie SAV.

Do konca roku 2009 Európska komisia na financovanie schválila 53 projektov 7. RP s účasťou SAV, zamietla 146 a k 57 návrhom projektov sa zatiaľ nevyjadřila. Úspešnosť projektov SAV je 25 percentná, čo 2,5-krát prevyšuje celoeurópsky priemer (okolo 10 %) a svedčí o tom, že vedecké kolektívy SAV sú súčasťou kvalitných konkurencieschopných konzorcií na riešenie projektov 7. RP. V roku 2009 bolo v SAV riešených 47 kontrahovaných projektov 7. RP – prehľad je uvedený v tabuľke IV/7.

Špičkoví vedeckí pracovníci SAV zastupovali SAV ako hodnotitelia alebo delegáti SR v niektorých orgánoch Európskej komisie riadiacej 7. RP EÚ, najmä pre prioritné programy 7. RP: Zdravie; Nanovedy, nanotechnológie, materiály a nové výrobné technológie; Životné prostredie a klimatické zmeny; Bezpečnosť a podieľali sa na tvorbe obsahu jednotlivých výziev 7. RP.

Tabuľka IV/7. Prehľad projektov 7. RP EÚ s účasťou SAV riešených v roku 2009

Organizácia SAV	Názov projektu (akronym)
1. oddelenie vied SAV	
Astronomický ústav SAV	Európsky slnečný teleskop s veľkou apertúrou
Astronomický ústav SAV	Hnedí trpaslíci a extrasolárne planéty (Brown Dwarf)
Elektrotechnický ústav SAV	Vývoj a kvalifikácia VTS vodičov pre fúzne magnety
Elektrotechnický ústav SAV	Teoretické a experimentálne štúdium a technológia plazmových diagnostických senzorov
Elektrotechnický ústav SAV	Materiály pre robustný gálium nitrid (MORGAN)
Elektrotechnický ústav SAV	Vývoj nových supravodivých káblov pre DEMO
Fyzikálny ústav SAV	Quantum Information Entanglement-Enabled Technologies
Fyzikálny ústav SAV	Quantum Interfaces, Sensors and Communication based on Entanglement
Fyzikálny ústav SAV	Hybridné spracovanie informácie (HIP)
Geofyzikálny ústav SAV	Mikroseizmické monitorovanie priemyselne významných lokalít
Geografický ústav SAV	Fotovoltaická solárna energia (zdroj, výkon a hodnota)
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Inžiniering supravodivosti
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Dátová báza meraní neutrónovými monitormi s vysokým časovým rozlíšením (NMDB)
Ústav experimentálnej fyziky SAV	Európska mikrokkelvinová spolupráca (Mikrokkelvin)
Ústav hydrológie SAV	Podpora Európskej smernice o vode: k integrácii Európskej smernice o druhoch pri predpokladanej dlhodobej zmene klímy
Ústav informatiky SAV	Pokročilé dolovanie a integrácia dát pre Európu (ADMIRE)
Ústav informatiky SAV	Podpora interoperability pre MSP založená na ISU (COMMIUS)
Ústav informatiky SAV	Bezproblémová komunikácia pre krízový manažment (SeCriCom)
Ústav informatiky SAV	Sprístupnenie Gridu pre e-vedu III (EGEE-III)
Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	Mikro a nanokryštalické funkčné gradientné materiály pre dopravné aplikácie
Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV	Iniciácia vývojom podporovaných klastrov v Strednej Európe (ERDC)
Ústav materiálového výskumu SAV	Tvrde nanokompozitné povlaky
Ústav materiálového výskumu SAV	Včasnú zistenie, monitorovanie a integrovaný manažment risk prinášaných s novými technológiami (INTEGRISK)
Ústav materiálového výskumu SAV	Posilnenie výskumných kapacít Ústavu materiálového výskumu (IMPOVING)
Ústav materiálového výskumu SAV	Posilnenie výskumného potenciálu oddelenia pre materiálové inžinierstvo v oblasti prípravy a charakterizácie nanoštruktúrnych materiálov (DEMATEN)
Ústav materiálového výskumu SAV	Makro, mikro a nano aspekty obrábania (MAMINA)

2. oddelenie vied SAV

Botanický ústav SAV	Infraštruktúra pan-európskych prehľadov druhov (PESI)
Chemický ústav SAV	Zlepšenie prístupu a servisu pre užívateľov NMR z východnej Európy za účelom vytvorenia koord. pan-Európskej komunity ...
Chemický ústav SAV	Nanočastice pre terapiu a diagnózu Alzheimerovej choroby (NAD)
Ústav experimentálnej endokrinológie SAV	Lipidové čiastočky ako dynamické organely uskladňovania a uvoľňovania tuku
Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV	Virtuálna fyziológia človeka
Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV	Kvantitatívna proteomická analýza embrya, endospermu a obalu vyvíjajúceho sa semena pri kontrole a rastlinách z Černobylskej oblasti
Ústav krajiny ekológie SAV	Vplyv indikátorov na environmentálnu politiku (POINT)
Ústav krajiny ekológie SAV	Európska sieť pre štúdium biodiverzity: návrh plánu pre integrovaný observačný systém v priestore a čase (EBONE)
Ústav krajiny ekológie SAV	LIFEWATCH (LifeWatch)
Ústav polymérov SAV	Nano-optický mechanický systém
Ústav polymérov SAV	Orientácia uhlíkových nanorúrok v polymérnych kompozitoch
Ústav polymérov SAV	Nízko-teplotné výmenníky tepla na báze polymérnych nanokompozitov s vysokou tepelnou vodivosťou
Ústav polymérov SAV	Stratégia konzervovania muzeálnych zbierok z plastov (POPART)
Virologický ústav SAV	Kontrola vírusu šarky so zreteľom na rozširovanie EÚ (SharCo)
Virologický ústav SAV	Európsky vírusový archív (EVA)
Virologický ústav SAV	Metastázy ako dôsledok nádorového mikroprostredia

3. oddelenie vied SAV

Ekonomický ústav SAV	Odhad potrieb starostlivosti v Európskych krajinách (ANCIEN)
Jazykovedný ústav Ľudovíta Štúra SAV	Konceptuálne modelovanie zosieťovania centier vysokokvalitného výskumu v oblasti slovanskej lexikografie a ich digitálnych zdrojov
Sociologický ústav SAV	Etnické rozdiely vo vzdelávaní a odlišné vyhliadky mestskej mládeže v rozšírenej Európe (EDUMIGROM)

Úrad SAV

Úrad SAV a Fyzikálny ústav SAV	Od vedy v mikro a nano rozmeroch k novým technológiám pre Európu (MNT ERA.Net II)
Úrad SAV	Noc výskumníkov Slovensko (Researchers Night)

3. Aktivity SAV v medzinárodných vedeckých organizáciách a grémiách

SAV pokračovala v aktivitách vyplývajúcich z členstva v rade medzinárodných mimovládnych organizácií, napr. ALLEA (All European Academies), IAP (Interacademy Panel on International Issues), ESEP (European Science Exchange Program), CISS (Conseil International des Sciences Sociales), CEEN (Central and Eastern European Network). SAV koordinuje členstvo 32 národných komitétov (NK) SR v medzinárodných mimovládnych vedeckých organizáciách a hradí ich členské príspevky. Zastupuje Slovensko v Medzinárodnej rade vedeckých únií (ICSU). Členstvo v medzinárodných mimovládnych vedeckých organizáciách podporovaných v roku 2009 z rozpočtu SAV je uvedené v prílohe 12. Zástupcovia SAV sa uplatnili aj vo vládnych organizáciách (EÚ, UNESCO) a v niektorých pôsobia ako experti (NATO, EÚ, UNESCO, OECD). SAV aktívne spolu-

pracuje so Slovenskou komisiou pre UNESCO. V súčinnosti s UNESCO a Radou Európy sa zasadzuje o ochranu kultúrneho dedičstva. SAV je jedným z tridsiatich signatárov Janovskej deklarácie o vede a spoločnosti, ktorú podpísali zástupcovia popredných svetových akadémií a univerzít. Významná je aj činnosť Národného komitétu (NK) programu UNESCO – Človek a biosféra (MAB), NK programu UNESCO – MOST, Slovenského národného výboru programu Pamäť sveta, NK medzinárodného hydrologického programu (MHP), ako aj nominačný projekt na zápis do zoznamu svetového kultúrneho dedičstva UNESCO Limes Romanus – rímske pamiatky na Slovensku. SAV je jedným z dvoch reprezentantov SR v Európskej nadácii pre vedu (European Science Foundation – ESF). V roku 2009 SAV riešila päť dlhodobých vedeckých programov v oblasti fyzikálnych a inžinierskych vied: Nanoscience and Engineering in Superconductivity (NES), Multidisciplinary Frontiers of Magnetic Resonance (EMAR), Thin Films for Novel Oxide Devices (THIOX), Arrays of Quantum Dots and Josephson Junctions (AQDJJ), Methods of Integrable systems, Geometry, Applied Mathematics (MISGAM), v oblasti spoločenských vied jeden dlhodobý vedecký program: Representations of the Past: The Writing of National Histories in Europe (NHIST) a medicínske vedy boli zastúpené programami Regenerative Medicine (REMEDIC) a EuroGlycosciences Forum (EUROGLYCOFORUM).

V rámci aktivít Eurocores SAV pokračovala v riešení programu EuroScope projektom BACELL a programu FANAS projektom NANOPARMA. ESF riadi aj nadnárodný program European Social Survey, ktorý je financovaný zo štátneho programu. Zástupca SAV sa zúčastňuje na práci riadiaceho grémia Akcie Rakúsko–Slovensko, v rámci ktorej sa každoročne vyhodnocuje približne 150 bilaterálnych rakúsko-slovenských projektov financovaných ministerstvami školstva Rakúska a SR, z ktorých 10 – 15 % riešia vedecké pracoviská SAV.

V oblasti medzinárodnej vedeckej spolupráce sú dôležité aj medzinárodné vedecké stretnutia. V roku 2009 pracovalo v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií 487 pracovníkov SAV.

4. Spoločné aktivity a stretnutia so zahraničnými partnermi

Spolupráca krajín V4 a spoločné stretnutia

V dňoch 25. – 26. mája 2009 rokovali v Jablonnej pri Varšave delegácie akadémií vied krajín Vyšehradskej štvorky. Okrem výmeny skúseností v postupe reforiem v jednotlivých akadémiách vied rokovali aj o štatutárno-organizačných otázkach v oblasti vedy, o financovaní vedy, najmä z aspektu dopadu hospodárskej krízy a možnostiach jej zmiernenia, o výskume a inováciách a ďalších spoločných problémoch.

Spolupráca s Akadémiou vied Českej republiky

V dňoch 19. – 20. novembra 2009 sa v Prahe konalo pravidelné stretnutie delegácií Akadémie vied ČR a SAV, ktorého cieľom je vzájomná informovanosť o aktivitách a problémoch obidvoch akadémií.

12th Semi-Annual Meeting of the Central- and Eastern European Network (CEEN)

V dňoch 22. – 24. apríla 2009 sa v KC SAV v Smoleniciach uskutočnilo stretnutie vrcholových predstaviteľov európskych národných akadémií v strednej a juhovýchodnej Európe a ďalších pozvaných hostí. Hlavnou

témou rokovania boli otázky medzinárodnej vedeckej a technologickej spolupráce, rozvoja a perspektív EIT, aktuálna spolupráca amerických národných akadémií so stredoeurópskym a východoeurópskym regiónom a možnosti jej ďalšieho rozvoja. Osobitná časť rokovania bola venovaná informáciám z niektorých dôležitých akcií, napríklad špeciálnou časťou programu boli informácie z nasledovných dôležitých akcií: Role of National Science Academies in the 21st Century, European Lead Market in Health Care a 2008 Budapest Round Table.

All European Academies

V dňoch 27. – 29. septembra 2009 po prvý raz v Bratislave rokoval riadiaci výbor All European Academies (ALLEA).

Významné prijatia na pôde SAV v roku 2009

- J. E. Michael Calcott, mimoriadny a splnomocnený veľvyslanec Kanady na Slovensku
- J. E. Yoshi Nomut, mimoriadny a splnomocnený veľvyslanec Japonského cisárstva na Slovensku
- Richard Wiemer, stály zástupca veľvyslanca Nemeckej spolkovej republiky na Slovensku
- J. E. David E. Paulovich, mimoriadny a splnomocnený veľvyslanec Kubánskej republiky na Slovensku
- delegácia Nadácie Alexandra von Humboldta vedená predsedom prof. Helmutom Schwarzom a zástupkyňou generálneho sekretára Dr. Gisele Janetzkeovou
- prof. Ulrich Heinzmann z univerzity v Bielefelde
- zástupcu generálneho riaditeľa UNESCO pre komunikáciu a informácie Abdul Waheed Khan
- prof. Dr. Vratislav Langer z univerzity v Göteborgu
- delegácia Federácie európskych biochemických spoločností na čele s generálnym sekretárom prof. Israelom Pechtóm
- zástupcovia U.S. Army International Technology center Atlantic

Vyslania predstaviteľov SAV na významné rokovania a kongresy v zahraničí

Delegácie SAV sa zúčastnili na:

- zasadnutí Joint Programming on Health and Diet related diseases v Amsterdame (Holandsko),
- rokovaní Senátu Európskej akadémie vied a umení v Salzburgu (Rakúsko),
- konferencii EÚ Research without barriers v Bruseli (Belgicko),
- FP7 Meeting PC Security v Bruseli (Belgicko),
- ALLEA Steering Committee v Londýne (Spojené kráľovstvo),
- Svetovom fóre vedy v Budapešti (Maďarsko),
- konferencii k 50. výročiu založenia Indickej národnej akadémie vied v Kalkate (India),
- rokovaníach s predstaviteľmi AV ČR v Prahe (Česko),
- medzinárodnej konferencii European Spallation Source v Debrecíne (Maďarsko),
- FP7 Meeting – EuroHeart Project v Bruseli (Belgicko),
- Programme Committee Meeting – Health v Bruseli (Belgicko),
- medzinárodnom sympóziu ALLEA v Berne (Švajčiarsko),

- na stretnutí Ministry of International and foreign economic relations of Sverdlovsk region v Jekaterinburgu (Ruská federácia),
- konferencii UNESCO v Paríži (Francúzsko),
- zasadnutí Európskej nadácie pre vedu v Štrasburgu (Francúzsko),
- Governing Council Európskej nadácie pre vedu v Štrasburgu (Francúzsko),
- World Social Science Forum v Bergene (Nórsko),
- Values and XXI Century v Podgorici (Čierna Hora),
- 13th semi-annual CEEN Meeting v Podgorici (Čierna Hora),
- konferencii Commission Stiglitz-Sen v Paríži (Francúzsko).

5. Najvýznamnejšie medzinárodné ocenenia udelené SAV zahraničným vedcom

V roku 2009 prevzali medzinárodné ocenenia SAV významné vedecké osobnosti:

Kanada

prof. Pawan Kumar Singal – Medzinárodná cena SAV za vynikajúce dielo v oblasti prírodných vied,

Švédsko

prof. Dr. Vratislav Langer – Čestná plaketa SAV Dionýza Ilkoviča za zásluhy vo fyzikálno-chemických vedách,

Nemecko

prof. Helmuth Schwarz – Medaila SAV za podporu vedy,

prof. Dr. Mathias Sprinzl – Čestná plaketa SAV za zásluhy v biologických vedách,

prof. Dr. Dieter Becker – Medaila SAV za podporu vedy.

V. VEDNÁ POLITIKA

Vedná politika SAV sa v roku 2009 zamerala predovšetkým na vytváranie mechanizmov na rozšírenie a zefektívnenie financovania výskumu a vývoja na Slovensku. V SAV sú výskumné projekty podporované v rámci viacerých grantových schém:

- a) VEGA – 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;
- b) APVV – podporuje projekty vychádzajúce zo všeobecných výziev, programov APVV a medzinárodnej spolupráce;
- c) ASFEU – implementuje Operačný program Výskum a vývoj v nasledovných oblastiach:
 - národné infraštruktúry (prostredníctvom národných projektov),
 - infraštruktúra vysokých škôl,
 - vedecká infraštruktúra (ešte nebola vyhlásená),
 - podpora centier excelentnosti,
 - podpora aplikovaného výskumu a vývoja,
 - podpora zriaďovania výskumno-vývojových centier;
- d) Financovanie výskumu v podnikateľskom sektore.

Okrem toho sú významným zdrojom podpory výskumu medzinárodné projekty v rámci medzinárodných programov a schém. Osobitne projekty rámcových programov EÚ, ktorým sa venuje kapitola IV. tejto správy.

Rozvoj vedy a výskumu SAV v priebehu roku 2009 najvýznamnejšie ovplyvnili nasledovné skutočnosti:

- a) SAV schválila zámer zvýšiť prostriedky na financovanie projektov VEGA, so začiatkom riešenia v roku 2010 celkom o 40%.
- b) Pretrvávala neistota týkajúca sa výziev APVV vyhlasovaných na príslušný rok. Všeobecná výzva nebola v roku 2009 vyhlásená.
- c) Vyhlásenie ďalších výziev ASFEU v oblasti aplikovaného výskumu, ktoré spolu s projektmi centier excelentnosti umožňujú okrem budovania infraštruktúry aj financovanie výdavkov súvisiacich so samotným výskumom (mzdové a materiálne zabezpečenie). Avšak riešiteľov projektov to mimoriadne zaťažuje, lebo spracovanie tejto agendy je administratívne náročné.
- d) Čiastočne obmedzené financovanie výskumu a vývoja, lebo nie je financovaný samotný výskum, ale primárne výskumná infraštruktúra. Chýbajú štátne programy výskumu a vývoja, ktoré by komplementárnym spôsobom k štrukturálnym fondom financovali výskum a vývoj.
- e) Absencia finančných nástrojov systémovo podporujúcich aplikovaný výskum a inovácie. Zatiaľ sa financovanie inovácií vníma predovšetkým ako financovanie modernizácie výrobných liniek prostredníctvom zdrojov MH SR Operačného programu pre konkurencieschopnosť a hospodársky rast. Neexistuje ucelená inovačná stratégia komplementárne napojená na financovanie výskumu a vývoja.

Po analýze súčasného stavu v tejto oblasti SAV navrhla popri financovaní špičkového bádateľského výskumu otvoriť programy orientovaného výskumu zamerané na najdôležitejšie oblasti rozvoja Slovenska. Model je

rámcovo prezentovaný v dokumente *Vízia a stratégia rozvoja slovenskej spoločnosti*. Podobne bol spracovaný analytický materiál *Reforma riadenia a financovania vedy na Slovenska*, ktorý sa okrem iného týka transformácie APVV a jej ďalšieho fungovania.

V roku 2009 bol dokončený projekt SAV *Vízia a stratégia rozvoja slovenskej spoločnosti*, ktorého gestorom je Ekonomická ústav SAV. Na riešení projektu sa podieľajú ďalšie organizácie z prostredia SAV a mimo nej, celkovo spolupracuje vyše sto spoluautorov. V súvislosti s projektom sa uskutočnili predbežné interné oponentúry, v súčasnosti je materiál po verejnej oponentúre a prerokovaní vládou SR predložený na verejnú diskusiu.

Riešiteľské kolektívy SAV sa aj v roku 2009 úspešne zapájali do výziev Operačného programu Výskum a vývoj 2007 – 2013, okrem výziev riešených v rámci centier excelentnosti sú to výzvy Podpory aplikovaného výskumu, vývoja a transferu technológií – časť aplikovaný výskum, vrátane projektov spolupráce s priemyselnými partnermi. Podrobne je účasť SAV vo výzvach Operačného programu Výskum a vývoj 2007 – 2013 a Operačného programu Vzdelávanie rozpracovaná v časti II. G/ správy. Zámer SAV, ktorý bol v roku 2009 opakovane akcentovaný je vytvárať nástroje na spájanie centier excelentnosti a vytvárať väčšie celky (napr. kompetenčné centrá) s participáciou akademickej a hospodárskej sféry.

Na pôde SAV v roku 2009 pokračovala diskusia o ďalšom vývoji SAV v zmysle kompatibility akademického prostredia s prostredím vysokých škôl, ktoré v súčasnosti už pôsobia v inom hospodárskom režime, ústretivejšom najmä k spolupráci s podnikateľskou sférou. Diskusia poukázala na rôzne východiskové stanoviská jednotlivých subjektov v rámci SAV. V druhej polovici roku 2009 bola vytvorená Komisia ad hoc na riešenie problematiky vhodného ekonomického modelu SAV, v ktorej sú zastúpené organizácie z príspevkovej a rozpočtovej sféry. Najdôležitejším cieľom komisie je príprava rámcových alternatívnych ekonomických (alebo ekonomicko-právnych) modelov a ich analýza. Očakáva sa, že komisia pripraví svoje stanovisko v priebehu roku 2010.

Jedným z najaktuálnejších problémov súčasnej ekonomicko-hospodárskej formy SAV je možnosť vstupu do obchodných organizácií výskumu a vývoja, napr. výskumno-vývojových centier. Vedenie akadémie pripravilo návrh novely zákona 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja, ktorý by umožnil vstup organizácií SAV do obchodných spoločností. Neoddeliteľnou súčasťou vednej politiky SAV je zvyšovanie kvality výstupov SAV vo všetkých oblastiach činnosti. Hodnota financovania výskumu a vývoja v SR patrí k najnižším v EÚ (merané % z HDP), ale súčasne k najnižším aj z hľadiska podielu finančných prostriedkov na výskumníka. Napriek týmto skutočnostiam je potrebné ešte účinnejšie podporovať talentovaných mladých výskumníkov, najlepšie výskumné kolektívy a vytvárať nástroje na získanie špičkových odborníkov zo zahraničia. V roku 2009 sa v SAV analyzovali možnosti realizácie týchto nástrojov v existujúcich ekonomických podmienkach.

VI. SPOLUPRÁCA S VŠ, UNIVERZITAMI A INÝMI SUBJEKTMI V OBLASTI VEDY A TECHNIKY V SR

Vedecké organizácie SAV spolupracujú takmer so všetkými vysokými školami a univerzitami na Slovensku. Spolupráca sa realizuje buď na základe zmluvy o spolupráci, alebo na neformálnej báze. Spolupráca jestvuje v celom diapazóne aktivít: pedagogická činnosť, doktorandské štúdium, členstvo v obhajobných komisiách, spolupráca pri riešení domácich a zahraničných projektov (VEGA, APVV, ŠPVaV, projekty Európskeho sociálneho fondu – Operačný program vzdelávania, Európsky fond regionálneho rozvoja – Operačný program výskum a vývoj, Rámcový program EÚ, Finančný mechanizmus EHP, Nórsky finančný mechanizmus, spolupráca v rámci excelentných pracovísk, štrukturálne fondy, realizácia výsledkov výskumu), spoločné publikácie, organizovanie konferencií a pod.

Okrem toho vedecké organizácie spolupracujú so 49 zahraničnými univerzitami. Spoluprácu dokladujú vybrané výsledky, ktoré sú uvedené v druhej kapitole tejto správy.

VII. SPOLUPRÁCA S APLIKAČNOU A HOSPODÁRSKOU SFÉROU

SAV v súlade so svojim zákonom z roku 2002 považuje aplikovanie výsledkov výskumu za dôležitú oblasť činnosti. Najintenzívnejšia spolupráca s aplikačnou sférou je pri riešení spoločných projektov 6. a 7. rámcového programu EÚ. V roku 2009 boli organizácie SAV zapojené takouto formou do spolupráce v rôznych oblastiach, v ktorých figurovalo vyše 120 zahraničných a 10 slovenských firiem.

V roku 2009 vyvíjalo činnosť dovedna 15 spoločných pracovísk organizácií SAV s organizáciami aplikačnej sféry, z ktorých v siedmich pracoviskách je partnerom súkromná firma a vo ôsmich pracoviskách nezisková organizácia.

Zmluvná spolupráca na riešení problémov pre prax sa realizovala v dvadsiatich organizáciách SAV. V 44 prípadoch bol odberateľom výsledku podnikateľský subjekt, v 14 prípadoch sa výskum vykonával na objednávku štátnej správy, samosprávy alebo organizácie z mimovládneho sektora. Finančný prínos pre pracoviská SAV z takejto spolupráce bol v roku 2009 547 000 €. Ďalšia rozsiahla spolupráca sa uskutočňuje bez uzatvorenia zmluvy na neformálnej úrovni.

Organizácie SAV sú vlastníčkmi ôsmich patentov udelených roku 2009 na Slovensku. Pri troch patentoch udelených v zahraničí, ktorých autormi sú zamestnanci SAV, boli autorské práva prevedené na zahraničné subjekty, schopné zabezpečiť patentovú ochranu. Tento postup je výsledkom nepriaznivej ekonomickej situácie pracovísk SAV, ktoré nemajú finančné prostriedky na efektívnu patentovú ochranu. V roku 2009 bolo do patentového konania na Slovensku prihlásených 17 návrhov a do patentového konania v zahraničí 5 návrhov.

SAV je partnerom v projekte regionálneho rozvoja Strednej Európy CERIM. V spolupráci desiatich inštitúcií zo šiestich krajín by mal vzniknúť model pre transfer technológií z výskumu do priemyslu v našom regióne. Pracoviská SAV začali v rámci Operačného programu Výskum a vývoj, financovaného zo štrukturálnych fondov EÚ, riešiť aj projekty zamerané na rozvoj systému prenosu vedeckých poznatkov do praxe.

VIII. POPULARIZÁCIA VEDY A KOMUNIKÁCIA S VEREJNOSŤOU

Monitoring mediálnych výstupov týkajúcich sa SAV a mapovanie popularizačných aktivít SAV za rok 2009 dokumentuje záujem médií o vedu, ako aj snahy pracovníkov SAV propagovať výsledky vedy a výskumu. Svedčí o tom 9 543 (9 113/2008) rôznych popularizačných aktivít (tabuľka VIII/1), z ktorých 8 124 (7 888/2008) predstavujú výstupy v médiách (s klonmi na webe – tabuľka VIII/2).

SAV v roku 2009 zorganizovala 32 tlačových podujatí, 122 knižných a iných popularizačných prezentácií, 515 popularizačných prednášok, z ktorých mnohé odznali na školách.

V televízii vystupovali odborníci zo SAV najčastejšie ako experti k rôznym aktuálnym problémom života na Slovensku i vo svete. S účasťou vedcov zo SAV sa nakrútilo 6 televíznych dokumentov pre ČT a STV a viacero publicistických, spravodajských, portrétových, ale aj náučných relácií. Pripravených bolo 6 televíznych dokumentov CVTI SR z cyklu Spektrum vedy o osobnostiach vedcov pre STV. Zo 735 výstupov zaznamenaných v televízii (619/2008) je 489 zo spoločenskovedných ústavov.

Rádiá zaznamenali 919 vystúpení (1068/2008), okrem množstva expertných vyjadrení odborníkov zo SAV to boli mnohé reportáže, publicistické a vzdelávacie relácie (napríklad Príbeh na... z pracovísk SAV počas Týždňa vedy a techniky, Nočná pyramída, Z prvej ruky, 9-dielny cyklus Slovenské šesťdesiate, 14-dielny cyklus Poetologický slovník, 8 dielny cyklus Čierny piatok 17. novembra, 15-dielny cyklus Galéria slávnych osobností, 9-dielny seriál Génus Tempori, 9-dielny seriál Prečo je to tak a jazyková poradňa Slovenčina na slovíčko, ako aj viaceré rozhlasové portréty vedcov).

Záujem o dianie v SAV dokumentujú aj články, názory a vyjadrenia v tlačných médiách, ktoré spolu s tlačovými agentúrami uverejnili 2 130 materiálov súvisiacich so SAV. Z nich 524 priniesli agentúry TASR, SITA a ČTK, Hospodárske noviny 205 (244/2008), denník Pravda 143 (164/2008) a denník SME 206. Články súvisiace so SAV prinášali aj Zdravotnícke noviny (25), Slovo (37), Literárny týždenník (8), Slovenské národné noviny (25), ale aj Roľnícke noviny, Šport, Plus 1 deň (64), Nový čas (46) a aj ostatné médiá. Záujem o SAV bol aj v regionálnej tlači, pričom najviac článkov priniesli Nitrianske noviny, Košický Korzár, Tatranský Korzár a Prešovský Korzár.

Slovenské časopisy uverejnili viac ako 350 článkov o SAV, najviac (83) mesačník Quark, pre ktorý SAV v decembri pripravila osobitnú 8-strankovú prílohu. Články o SAV nechýbali ani v časopisoch Týždeň, Žurnál, Trend, Revue priemyslu, Euroreport, Farmár, Verejná správa, Krásy Slovenska. Možno k nim priradiť aj mesačník Správy SAV, ktoré vo Vydavateľstve VEDA vydáva SAV. Výstupov v médiách bolo v skutočnosti viac, ale nie je možné podrobne monitorovať všetky lokálne periodiká či rozhlasové a televízne stanice.

Ďalší rast zverejnených materiálov o SAV zaznamenal internet – 4 340 (3 895/2008), vrátane internetových klonov a 286 Aktualít SAV na

www.sav.sk, ale správy o SAV prinášali často aj weby, ktoré podľa štatistík navštívila státisíce čitateľov.

V priebehu uplynulého roka v médiách rezonovali viaceré témy, ktoré iniciovali 32 tlačových besied a brífingov (napríklad Medzinárodný rok astronómie, 40. výročie Ústavu experimentálnej fyziky SAV, úspech medzinárodného tímu mladých vedcov z Elektrotechnického ústavu SAV, ktorý potvrdil možnosť znížiť straty energie vhodným využitím vysokoteplotného supravodiča YBCO, postup Technologického inštitútu SAV pri získavaní financií na vedu a výskum zo ŠF, výsledky projektu Ústavu normálnej a patologickej fyziológie SAV Pohnime Európou, zameraného na podporu zdravia, výskumy Parazitologického ústavu SAV, objavy Archeologického ústavu SAV, zistenia Kabinetu výskumu sociálnej a biologickej komunikácie SAV a Centra excelentnosti SAV pre výskum a rozvoj občianstva a participácie, výsledky viacerých výskumov Sociologického ústavu SAV, najmä programu International Social Survey Program a aktivity ku Dňu výskumu rakoviny).

Najčastejšie v médiách rezonovali témy zo spoločenskovedných prác, ktoré v roku 2009 mali spolu 3 538 mediálnych výstupov, z nich najviac mal Jazykovedný ústav Ľudovíta Štúra SAV, v ktorom okrem otázok o správnom používaní slovenčiny rezonovali aj aktuálne problémy súvisiace s jazykovým zákonom. Tradične veľký záujem verejnosti bol aj unikátne objavy Archeologického ústavu SAV a o expertné stanoviská a komentáre k aktuálnemu daniu u nás i vo svete Prognostického ústavu SAV, Sociologického ústavu SAV, Ekonomického ústavu SAV a Historického ústavu SAV. Myslenie spoločnosti moderovali a reflektovali pracovníci Filozofického ústavu SAV na viacerých verejných diskusiách. Celkovo mali spoločenskovedné ústavy SAV 4 066 rôznych popularizačných aktivít, vrátane 115 účasti na výstavách (tabuľka VIII/1).

Zaujímavé vesmírne javy a Medzinárodný rokom astronómie 2009 využili vedci z Astronomického ústavu SAV na stovky mediálnych výstupov. K popularizácii prispeli aj Astronomickou olympiádou pre mládež, aktivitami v rámci celosvetového popularizačného projektu 100 hodín astronómie, projektom EÚ Aurora Polaris, ako aj projektmi APVV Galileove noci a Stretnutia s vesmírom, podujatiami k 90. výročiu smrti M. R. Štefánika a v spolupráci s Ústavom experimentálnej fyziky SAV, Prírodovedeckom fakultou UPJŠ a Slovenským technickým múzeom aj výstavou Vesmír – dobrodružstvo objavov.

Príťažlivé popularizačné aktivity organizovali ústavy SAV z oblasti vied o Zemi v rámci Medzinárodného roku planéty Zem. V SNM v Bratislave pokračovala výstava Planéta, na ktorej žijeme, na príprave ktorej sa podieľali Geologický ústav SAV a Geofyzikálny ústav SAV. Geografický ústav SAV vyhlásil súťaž o najlepšiu študentskú esej venovanú trvalo udržateľnému rozvoju, v Ústave geotechniky SAV pripravovali žiakov stredných škôl na 13. ročník celosvetovej súťaže Stockholm Junior Water Prize. Fyzikálny ústav SAV zorganizoval súťaž stredoškôľakov Turnaj mladých fyzikov a Ústav experimentálnej fyziky SAV v spolupráci so Spoločenskovedným ústavom SAV a Parazitologickým ústavom organizoval v centre Košíc Festival fyziky. Všetky pracoviská 1. oddelenia vied SAV mali v roku 2009 spolu v tlačенých a elektronických médiách 1 080 výstupov. Celkový počet popularizačných aktivít v 1. oddelení bol 1 636.

Do popularizácie vedy významne zasiahlo aj 2. oddelenie vied SAV, ktoré má celkovo 1 729 popularizačných aktivít, z toho 1 450 mediálnych výstupov. Z nich mal najviac Virologický ústav SAV, v ktorom rezonovali výsledky onkologického a onkovirologického výskumu, prezentované aj na

tlačovej konferencii ku Dňu výskumu rakoviny. Novinárom priblížila problematiku najmä doc. RNDr. Silvia Pastoreková, DrSc. z VÚ SAV/Molekulárne medicínske centrum, ktorá bola ocenená aj ako Slovenke roka 2009. Tlačová konferencia ku Dňu výskumu rakoviny vyniesla množstvo mediálnych výstupov, najmä klonov na internete, aj Ústavu experimentálnej onkológie SAV. Taktiež pracovníci Ústavu ekológie lesa SAV boli častými hosťami v slovenských médiách a v českom Rádiu Leonardo. Najproduktívnejším popularizátorom je už tradične ekolog doc. Ing. Miroslav Saniga, CSc. ktorý okrem množstva príspevkov v tlači, vrátane dvoch seriálov o prírode v časopisoch Quark a Rodina a škola, má na konte aj kontaktnú reláciu „Mesiac v prírode“ na Rádiu Lumen, 2 dokumentárne filmy (*Dve lásky inžiniera Sanigu* a *Krídla Mira Sanigu*), 6 kníh určených dospelým a deťom a mnohé ďalšie aktivity. Ústav ekológie lesa SAV realizoval aj dva popularizačné projekty podporované APVV Prírodoveda – naša priateľka a Vedu do škôl a kaviarní. Ďalší projekt s podporou APVV Festival krajiny uskutočnil Ústav krajinnnej ekológie SAV.

Cieľovou skupinou mnohých popularizačných aktivít sa stali deti a mládež, ale aj učitelia základných a stredných škôl. V Ústave biotechnológie a genetiky živočíchov SAV sa už udomácnilo podujatie Vedci deťom – deti vedcom, v Arboréte Mlyňany tvorivé dielne, prezentácia výučby a exkurzie. Súčasťou aktivít Botanického ústavu SAV je okrem iného aj príprava mládeže na biologické olympiády. Spoluprácu so strednými školami má aj Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV. Viacero ústavov sa vlni stalo garantmi ďalších popularizačných projektov APVV.

Rok 2009 opäť potvrdil príťažlivosť nových interaktívnych foriem popularizácie vedy pre verejnosť. Okrem už spomínaných to bol najmä Týždeň vedy a techniky s 35 dňami otvorených dverí po celom Slovensku, ako aj jednodňový festival vedy Noc výskumníka v Bratislave a Košiciach s interaktívnymi exponátmi, stretnutiami a diskusiami s vedcami a výstavou Svet fotoobjektívom vedeckých pracovníkov SAV.

Úspešnou kapitolou v popularizácii výsledkov SAV bolo v roku 2009 51 výstav medzinárodného, celoslovenského i regionálneho významu, z ktorých si SAV odniesla významné ocenenia. Program Slovenského národného múzea v Bratislave významne obohatili viaceré výstavy pripravené v spolupráci SNM a SAV – pokračovanie výstavy Planéta, na ktorej žijeme (Geologický ústav SAV), Svet na odchode – roľnícka civilizácia Slovenska na prelome 19. a 20. storočia (Ústav etnológie SAV), M. R. Štefánik – človek a legenda (Historický ústav SAV, Ústav dejín umenia SAV), Výstava húb 2009 (Botanický ústav SAV), Bojná (Archeologický ústav SAV), November '89 (Ústav dejín umenia SAV) či interaktívna výstava Energia a prostredie pre život (P SAV). Okrem toho ústavy SAV spolupracovali aj na iných výstavách, napríklad Život Bobra V v Banskej Bystrici, Život bobra VI v Piešťanoch (obe Ústav zoológie SAV), ale aj na výstave Kamenný herbár, ktorú pripravilo SNM v Martine – Múzeum Andreja Kmeťa v spolupráci s banskobystrickým pracoviskom Geologického ústavu SAV v Banskej Bystrici. Pracovníci Ústavu experimentálnej fyziky SAV mali zásluhu na výstave Slovenská cesta do mikrokozmu o účasti na urýchľovači v Černe a spolu s Astronomickým ústavom SAV a ďalšími organizáciami na výstave Vesmír – dobrodružstvo objavov. Pracovníci Ústavu dejín umenia SAV spolupracovali aj na výstave Renesancia v SNG a na ďalších 4 výstavách. Archeologický ústav SAV, okrem výstavy o vzácnych nálezoch z Bojne v SNM, vystavoval vlni desaťkrát, z toho raz v zahraničí (Detmold Nemecko). Z ďalších výstavných podujatí si osobitnú zmienku zaslúži aj výstava Ústrednej knižnice SAV Zem a nočná obloha očami no-

voveku v Bratislave, podujatie Ústavu stavebníctva a architektúry SAV Architekt Oscar Niemeyer, Brazília + Architekt Vladimír Dedek, VŠP Nitra, či Mechanizmus Antikythera, dovezená z Univerzity v Athénach do Starej Lesnej (Astronomický ústav SAV). Spomenúť treba aj Arborétum Mlyňany, ktoré už pravidelne dotvára výstavy SAV najmä na veľtržných podujatiach živou zeleňou a jej nápaditou úpravou.

Tabuľka VIII/1. Popularizačné aktivity SAV 2009

Aktivita	I. odd. vied	II. odd. vied	III. odd. vied	P SAV TO SAV	Iní o SAV	SAV
tlač. besedy, konfer., brífingy	8	9	10	7		34
knihy, knižné kapitoly	6	10	13	1		30
knižné a iné prezentácie	13	33	74	2		122
popularizačné prednášky	304	64	147			515
verejné besedy, diskusie	13	24	54			91
tlač, agentúry	227	402	1027	122	352	2130
televízia	89	107	489	13	37	735
rozhlas	79	121	642	25	52	919
internet	685	820	1380	943	512	4340
výstavy – koncepcia, účasť, koordinácia	28	42	38	7		115
dni otvorených dverí	21	46	11			78
exkurzie	40	10	7	1		58
iné	123	41	174	38		376
spolu	1636	1729	4066	1159	953	9543

* aj Noc výskumníka

** ppt prezentácie k prednáške sa v tabuľke považujú za jej súčasť

*** iné – film, CD, plagáty, popularizačné postery, súťaže, olympiády, organizácia vedeckých kaviarní, autorské čítania, porota, popularizačno-odborné semináre, otvorené hodiny, súťaže, iné popularizačné aktivity

Tabuľka VIII/ 2. SAV v médiách

MÉDIÁ	I. odd		II. odd.		III. odd.		P SAV		Iní o SAV		SAV		
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2007	2008	2009
tlač a agentúry	302	227	458	402	1136	1027	159	122	251	352	2211	2306	2130
televízia	63	89	107	107	411	489	22	13	16	37	473	619	735
rozhlas	84	79	479	121	471	642	19	25	15	52	985	1068	919
internet	824	685	691	820	939	1380	786	943	655	512	2690	3895	4340
spolu	1273	1080	1735	1450	2957	3538	986	1103	937	953	6359	7888	8124

IX. AKREDITÁCIA A EVALVÁCIA VEDECKÝCH PRACOVÍSK SAV

Pravidelné hodnotenie kvality výskumu vedeckých organizácií SAV je dôležitou súčasťou vnútorného života SAV a zohráva významnú úlohu pri rozhodovaní o jej ďalšom rozvoji. Výsledky hodnotenia sú rovnako dôležité navonok na prezentovanie efektívnosti vynaložených verejných prostriedkov daňovým poplatníkom a decíznej sfére.

Zákon č. 172/2005 Z. z. o organizácii štátnej podpory výskumu a vývoja a Výnos Ministerstva školstva SR č. CD-2009-20239/4722-1:11 o spôsobe a postupe hodnotenia spôsobilosti osôb na vykonávanie výskumu a vývoja ustanovuje povinnosť hodnotenia spôsobilosti právnických a fyzických osôb uskutočňujúcich výskum a vývoj, ktoré sa uchádzajú o podporu z verejných zdrojov. Toto hodnotenie vykonáva špeciálna komisia Ministerstva školstva SR, ktorá organizáciám vydáva aj príslušné osvedčenie o spôsobilosti. Pri vedeckých organizáciách SAV komisia akceptovala hodnotenie vykonané Akreditačnou komisiou SAV v roku 2007 a na základe žiadostí vydala v roku 2009 osvedčenie všetkým vedeckým organizáciám SAV.

Hodnotenie kvality výskumu a následnú akreditáciu vedeckých organizácií SAV upravuje zákon č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied a podrobnosti špecifikujú Zásady pravidelného hodnotenia organizácií SAV schválené Snemom SAV. Hodnotenie sa koná každé štyri roky. Predchádzajúce P SAV výrazne inovovalo systém hodnotenia a uskutočnilo komplexnú akreditáciu zameranú na aspekty výskumu a úroveň manažmentu vo vedeckých organizáciách SAV. Hodnotenie sa konalo súčasne vo všetkých organizáciách SAV a zohľadňovalo ich činnosť a výsledky z rokov 2003 až 2006. S prihliadnutím na špecifiká jednotlivých vedných odborov sú na hodnotenie zriaďované tri špecializované hodnotiace akreditačné komisie pre oddelenia vied SAV (AKOV). AKOV mali pri ostatnom hodnotení k dispozícii aj stanoviská 168, prevažne zahraničných, posudzovateľov (aspoň troch špecialistov pre každú vedeckú organizáciu SAV). Činnosť AKOV koordinuje centrálna Akreditačná komisia SAV, ktorej predsedom je člen P SAV zodpovedný za priebeh celého hodnotiaceho a akreditačného procesu. Hodnotiace komisie skonštatovali, že po dôkladnej reforme, vrátane zrušenia desiatich vedeckých organizácií v deväťdesiatych rokoch minulého a začiatkom tohto storočia, už v SAV nie sú organizácie, ktoré by nemohli súťažiť v európskom výskumnom priestore. Výsledkom hodnotenia bolo rozdelenie vedeckých organizácií SAV do troch výkonnostných kategórií. Slabé organizácie a organizácie na zrušenie sa nevyskytli. P SAV zohľadnilo výsledky komplexného hodnotenia vo finančnej bonifikácii úspešnejších organizácií.

V roku 2009 začali prípravné práce na hodnotenie vedeckých organizácií SAV, ktoré sa uskutočnili v roku 2011 a do úvahy bude brať výsledky dosiahnuté v rokoch 2007 až 2010. Do funkcie predsedu Akreditačnej komisie SAV bol znovu menovaný člen P SAV prof. RNDr. Peter Samuely, DrSc. P SAV zdôraznilo, že pri nastávajúcom hodnotení treba zvýšiť zastúpenie externých členov AKOV z organizácií mimo SAV. P SAV uvažuje aj o zapojení externej hodnotiacej organizácie do hodnotiaceho procesu

SAV. Snem SAV na svojom októbrovom zasadnutí novelizoval Zásady pravidelného hodnotenia organizácií SAV, ktoré umožňujú menovať za členov AKOV aj profesorov vysokých škôl bez titulu DrSc., čím vyšiel v ústrety požiadavkám z vedných odborov, kde je málo doktorov vied. Snem SAV okrem toho rozšíril právomoc externých členov Vedeckej rady, ktorí môžu navrhovať členov AKOV. Posledná prijatá novelizácia je, že členmi Akreditačnej komisie SAV môžu byť aj pracovníci mimo SAV.

X. ČINNOST SNEMU SAV

Rok 2009 bol pre Snem Slovenskej akadémie vied rokom, v ktorom sa ukončilo funkčné obdobie 2005 – 2009 a začalo nové funkčné obdobie 2009 – 2013. Na splnenie všetkých úloh, ktoré vyplývajú z § 8 zákona č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied bolo potrebných osem zasadnutí snemu. Snem s pôsobnosťou v období 2005 – 2009, na čele ktorého stála v poslednom trimestri PhDr. Dagmar Podmaková, CSc. sa zišiel v roku 2009 na zasadnutiach trikrát, a to 5. marca, 17. marca a 21. apríla. Za jednu z najdôležitejších úloh považoval výbor snemu a Snem SAV prípravu a priebeh volieb do Predsedníctva SAV. Pri príprave volieb sa ukázal nesúlad časti ustanovenia ods. 2 Volebného poriadku snemu na voľbu členov predsedníctva akadémie, ktorý tvorí prílohu č. 2 Štatútu Snemu SAV zo dňa 19. 11. 2008, s ustanoveniami § 8 ods. 7 písm. i) zákona č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied. Výbor snemu vyriešil problém tak, že o návrhoch rokovali akademické obce organizácií a vedecké rady zaslali výboru snemu príslušné materiály o zvolených kandidátoch akademickou obcou konkrétneho pracoviska.

Po prvom kole volieb, ktoré sa uskutočnilo v komorách snemu sa druhé kolo volieb konalo na plenárnom zasadnutí snemu 5. marca 2009. Keďže sa nepodarilo naraz zvoliť potrebný počet členov P SAV za I. a III. komoru, boli vyhlásené doplňovacie voľby. Dňa 17. marca 2009 snem zvolil chýbajúcich členov P SAV a za predsedu SAV prof. RNDr. Jaromíra Pastoreka, DrSc. Snem SAV ukončil svoju činnosť plenárnym zasadnutím 21. apríla. Ten istý deň sa konalo aj plenárne zasadnutie novozvoleného snemu na volebné obdobie 2009 – 2013. Snem SAV zvolil výbor a predsedu snemu, ktorým sa stal predseda I. komory snemu Ing. Karol Iždinský, PhD. Na nasledujúcom plenárnom zasadnutí snemu 26. mája 2009 členovia snemu schválili zmenu Štatútu SAV a zmenu počtu podpredsedov SAV zo štyroch na šiestich. Súčasne snem poveril P SAV, aby spracovalo interný materiál o vybavovaní sťažností, odvolaní a podnetov smerujúcich k orgánom SAV. Na plenárnom zasadnutí 29. septembra 2009 snem zvolil troch externých členov Vedeckej rady SAV a vzal na vedomie Programové vyhlásenie Predsedníctva SAV vo funkčnom období 2009 – 2013. Vzhľadom na to, že v septembri sa nepodarilo zvoliť všetkých externých členov Vedeckej rady SAV, voľba pokračovala na mimoriadnom zasadnutí snemu 8. októbra 2009. Na tomto zasadnutí snem zvolil ďalších dvoch externých členov a Vedecká rada SAV na volebné obdobie 2009 – 2013 bola kompletná. Snem SAV v decembri schválil Zásady tvorby rozpočtu RO a určenia výšky príspevku PO SAV v roku 2010 a novelizovaný Vzorový štatút vedeckých rád vedeckých a špecializovaných organizácií SAV.

Po celý rok Snem SAV využil interpelácie na členov Predsedníctva SAV k rôznym témam. V centre pozornosti Snemu SAV boli otázky novej transformácie akadémie a nového modelu so zachovaním základného výskumu širokého spektra vedných disciplín. Snem SAV sa venoval aj otázke zviditeľňovania sa SAV ako vrcholnej vedeckej ustanovizne v domácom i zahraničnom priestore.

V období medzi zasadnutiami snemu jeho činnosť vykonával výbor snemu, ktorý sa v roku 2009 zišiel v rámci funkčného obdobia 2006 – 2009

sedemkrát. Výbor snemu už nového funkčného obdobia 2009 – 2013 zasadal trinásťkrát, pričom na prerokúvanie dôležitých otázok činnosti SAV, jej postavenia a riešenia aktuálnych i budúcich úloh pozýval členov P SAV. Okrem toho sa schádzali aj komory snemu, v ktorých sú zastúpené vedecké i špecializované pracoviská a ktoré sa tiež vyjadrovali k viacerým dôležitým a aktuálnym témam, najmä v súvislosti s prípravou volieb, prípravou programu plenárnych zasadnutí snemu, ale aj k otázkam transformácie a pod.

Členovia výboru snemu aj v roku 2009 aktívne pôsobili vo všetkých pomocných orgánoch P SAV a v rôznych komisiách ad hoc. Predseda Snemu SAV sa zúčastňoval na zasadnutiach Vedeckej rady SAV a na každom zasadnutí P SAV, kde spolu s ním bol prítomný aj ďalší člen výboru snemu.

XI. ČINNOSŤ VEDECKEJ RADY SAV

Rok 2009 bol rokom volieb nových samosprávnych orgánov SAV. Do júna 2009 pôsobili vo Vedeckej rade SAV externí členovia: prof. Ing. Vladimír Bálež, DrSc., Ing. Jozef Buday, CSc., prof. RNDr. Alexander Feher, DrSc., doc. PhDr. František Gahér, CSc., prof. Ing. Štefan Mihina, PhD., prof. MUDr. Gabriela Nosáľová, DrSc., prof. Ing. Viktor Smieško, CSc.

Rokovania Vedeckej rady SAV boli zamerané okrem iného na:

- vyhodnotenie vedeckej činnosti akadémie za rok 2008,
- udeľovanie vedeckých hodností DrSc.,
- udeľovanie cien SAV za vedecko-výskumnú činnosť,
- udelenie Medzinárodnej ceny SAV,
- ocenenie vedeckých výsledkov a spolupráce so SAV.

Vedecká rada SAV v prvom polroku 2009 udelila vedecké hodnosti štyrom pracovníkom SAV i mimo SAV a jednu čestnú vedeckú hodnosť doktora fyzikálno-matematických vied profesorovi Ulrichovi Heinzmannovi z Univerzity v nemeckom Bielefelde. Udelila v poradí trinástu Medzinárodnú cenu SAV prof. Pawanovi Kumarovi Singalovi, Ph.D., DSc. za významné dielo vo vzťahu k Slovensku v oblasti prírodných vied a päť cien SAV za vedecko-výskumnú činnosť v troch kategóriách za výsledky vo vedecko-výskumnej oblasti, v oblasti spolupráce s vysokými školami a pre mladého vedeckého pracovníka. Vynikajúce vedecké výsledky a spoluprácu so SAV ocenila vedecká rada udelením medailí SAV dvanástim osobnostiam a Univerzite Komenského pri 90. výročí jej založenia.

PhDr. Klára Buzássyová, CSc. z Jazykovedného ústavu Ľudovíta Štúra na rokovaní Vedeckej rady SAV formou prednášky prezentovala *Slovník súčasného slovenského jazyka*.

Po voľbách začala Vedecká rada SAV pôsobiť v novom zložení, jej externými členmi sú: prof. RNDr. Marta Kollárová, DrSc., prof. Ing. Stanislav Biskupič, DrSc., Ing. Peter Magvaši, CSc., host. prof., prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc., prof. Ing. Rudolf Sivák, PhD., prof. Ing. Viktor Smieško, PhD., prof. RNDr. Ján Turňa, CSc. Podpredsedníčkou Vedeckej rady SAV je prof. RNDr. Marta Kollárová, DrSc.

Novozvolená vedecká rada prerokovala osnovu Výročnej správy o činnosti SAV za rok 2009 a prípravu pravidelného štvorročného hodnotenia organizácií SAV (akreditácie vedeckých organizácií SAV sa uskutočnia roku 2011). Zaoberala sa aj koncepciou štátnej vednej a technickej politiky. Udelila vedecké hodnosti dvanástim pracovníkom SAV i mimo SAV. Ocenila vynikajúce vedecké výsledky a spoluprácu so SAV udelením medailí SAV piatim osobnostiam.

Vedecká rada SAV si schválila rokovací poriadok a zloženie pomocných orgánov, ako aj zloženie pomocných orgánov Predsedníctva SAV.

XII. ČINNOSŤ UČENEJ SPOLOČNOSTI SAV

Čestný orgán SAV Učená spoločnosť SAV (UčS SAV) aj v roku 2009 úspešne pokračovala svojou činnosťou v podpore rozvoja vedy a rozširovania vedeckých poznatkov. V tomto roku mala UčS SAV 51 riadnych, 34 emeritných a 12 čestných členov.

V priebehu roka UčS SAV zorganizovala štyri odborné prednášky na rôzne témy (PhDr. Eva Kowalská, DrSc. – *Migrácia, emigrácia, transmigrácia: priestorová mobilita v rannom novoveku*, prof. Ing. Rudolf Zahradník, DrSc. – *Učená spoločnosť v AV ČR – minulosť a budúcnosť*, PhDr. Dušan Kováč, DrSc. – *História učených spoločností na Slovensku*, prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc. – *Veda v bezvedomí*).

Dňa 26. augusta 2009 vystúpil na pôde UčS SAV pri príležitosti udeľenia čestného členstva v Učenej spoločnosti SAV prof. Dr. Georg Pickett z Veľkej Británie s prednáškou na tému *Kvantové kvapaliny – kozmológia v laboratóriu*.

V novembri 2009 sa konalo 3. valné zhromaždenie UčS SAV, na ktorom bola zhodnotená činnosť UčS SAV za roky 2005 – 2009 a uskutočnili sa voľby novej Rady Učenej spoločnosti SAV a jej predsedu. Za predsedu UčS SAV na nasledujúce funkčné obdobie bol zvolený prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.

XIII. ČINNOST VEDECKÝCH SPOLOČNOSTÍ SAV

Pri SAV vyvíja činnosť 52 evidovaných vedeckých spoločností s rozličným vedeckým zameraním. Ich koordináčnym a riadiacim orgánom je Rada slovenských vedeckých spoločností na čele s výkonným výborom, ktorá disponuje finančnými prostriedkami z účelovej položky rozpočtovej kapitoly SAV.

Výkonný výbor na základe predložených finančných plánov vedeckých spoločností prideluje príspevky na vedecké, odborné i populárno-vedecké akcie jednotlivým vedeckým spoločnostiam, ktoré musia po akcii zúčtovať. Pritom osobitne podporuje mladých vedeckých pracovníkov a seniorov v účasti na domácich vedeckých podujatiach s medzinárodnou účasťou. Pri pridelovaní finančných prostriedkov výkonný výbor zohľadňuje aj účasť vedeckých spoločností na podujatiach medzinárodného významu. Uplynulý rok bol vyhlásený za Rok zeme a najviac sa aktivizovali vedecké spoločnosti s bezprostredným vzťahom k tomuto medzinárodne akceptovanému podujatiu. Napríklad Slovenská geologická spoločnosť, Slovenská limnobiologická spoločnosť, Asociácia slovenských geomorfológov, Botanická spoločnosť, Slovenská bioklimatologická spoločnosť, Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy, Slovenská mykologická spoločnosť a Slovenská archeologická spoločnosť zorganizovali viacero významných domácich podujatí i v spolupráci so zahraničnými pracoviskami.

Rada slovenských vedeckých spoločností v rámci podujatí Týždeň európskej vedy, Týždeň vedy a techniky na Slovensku, ako aj pri 20. výročí novembrových udalostí 1989, ktoré priniesli zásadné zmeny v spoločnosti a nové možnosti pre vedu, zorganizovala konferenciu *Veda a vedecké spoločnosti na Slovensku po roku 1989*. Cieľom konferencie bolo objasniť históriu vzniku vedeckých spoločností na Slovensku, upozorniť na ich tradíciu, ale aj na aktuálne problémy, súvisiace najmä s financovaním vedy na Slovensku, prenosom vedeckých výsledkov do priemyselnej sféry a ich popularizáciou.

Vedecké spoločnosti boli v uplynulom roku aktívne v inovácii názvosloví v rôznych vedeckých oblastiach a výkonný výbor pridelil príspevok na terminologické a názvoslovné publikácie. Čiastočný finančný príspevok dostávajú vedecké spoločnosti aj na vydávanie periodík, ktoré dokumentujú ich činnosť.

Viacere vedecké spoločnosti naviazali významné kontakty so zahraničím, sú členmi európskych či iných medzinárodných asociácií a majú zastúpenie v medzinárodných výboroch. Z členstva výrazne profitujú na medzinárodných podujatiach, pri poskytovaní jednorazových a dlhodobých štipendií, databáz rôzneho charakteru, pri získavaní významných vedeckých publikácií a pod. Niektoré vedecké spoločnosti síce udržiavajú dlhodobé kontakty s členmi Vyšehradskej štvorky, ale nemajú podpísané dohody. V roku 2009 podpísali zástupcovia Slovenskej historickej spoločnosti pri SAV dohodu s Polskim towarzystwem historycznym.

Činnosť vedeckých spoločností je prezentovaná v Spravodaji Rady slo-

venských vedeckých spoločností a pravidelne ju kontroluje valné zhromaždenie. Vedecké spoločnosti majú široký odborný a regionálny záber, svoje populárno-vedecké aktivity zameriavajú na verejnosť a celoživotné vzdelávanie. Otvorené sú všetkým, ktorí majú záujem pracovať v prospech rôznych vedných oblastí. Preto sú v nich združení pracovníci SAV, univerzít, rezortov a študenti. Niektoré vedecké spoločnosti oceňujú prácu svojich najaktívnejších členov cenami za vedeckú i populárno-vedeckú činnosť, ako aj cenami pre mladých vedeckých pracovníkov.

V priebehu roka vedecké spoločnosti uskutočnili 891 prednášok, 181 seminárov, 91 konferencií a vydali 104 publikácií (<http://www.savba.sk/SAV/SVS>).

XIV. ČINNOSŤ ŠPECIALIZOVANÝCH A SERVISNÝCH ORGANIZÁCIÍ SAV

Arborétum Mlyňany SAV

Základnou úlohou Arboréta Mlyňany SAV (AM SAV) je zhromažďovať, evidovať a prezentovať svetový a domáci genofond drevín, ako aj starostlivosť o genofond AM SAV.

Prostredníctvom bezplatnej medzinárodnej výmeny semenného materiálu medzi botanickými inštitúciami Index seminum arborétum v roku 2009 získalo 1339 položiek semien drevín zo 104 botanických inštitúcií. Vlastný zoznam ponúkaného semenného materiálu, Index seminum Arboréta Mlyňany SAV, obsahoval semenný materiál 200 taxónov drevín. Objednávky prišli z 25 botanických inštitúcií. V parku arboréta sa začala obnova niektorých expozícií v súvislosti s úpravou Náučného chodníka a prípravou na komplexnú digitalizáciu zbierok drevín. Pracovníci arboréta vykonávali fenologické pozorovania pre medzinárodné fenologické záhrady a databázy IPG (Humboldt university, Berlin), údaje slúžia na vyhodnocovanie klimatických zmien a štúdium fenologických prejavov drevín v Európe. Aktívne sa tiež zapojili do aktivít v rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku a usporiadali tradičné podujatie Dni otvorených dverí v Arboréte Mlyňany SAV, ktorého súčasťou sú odborné prednášky a exkurzie žiakov základných a stredných škôl. Pre žiakov základných škôl je vybudovaná aj učebňa Svet stromov, kde sa koná doplnková výučba biologicko-ekologických predmetov s využitím multimediálnej techniky. Okrem toho sa v arboréte konali Ambrózyho dni a konferencia Dendrologické dni. Pracovníci arboréta sa podieľali na projektoch a realizácii sadových úprav a starali sa o vysadenú zeleň. V roku 2009 spracovali sedem projektov sadových úprav a realizovali štyri projekty ozeleňovania.

Encyklopedický ústav SAV

V Encyklopedickom ústave SAV bola spracovaná nová časť textového a obrazového materiálu pre VI. zväzok Encyclopaedie Beliana. Podobne ako v minulosti sú riešené otázky zo všetkých spracúvaných oblastí, ktoré svojou závažnosťou spadajú do oblasti základného výskumu. Dôležitým momentom pracoviska bolo získanie objektu na Bradáčovej ulici, kde sa po uvoľnení priestorov VEDY, vydavateľstva SAV začala rekonštrukcia budovy. Po ukončení prvej etapy rekonštrukčných prác budú vytvorené priestorové podmienky na rozvoj ďalších činností, no najmä na realizáciu reorganizácie pracoviska. Prvým dôležitým krokom bude rozšírenie výstupnej redakcie, následným krokom i rozšírenie vlastného redakčného tímu. Rok 2009 bol posledným rokom, keď organizácia pracovala s jedným výstupným redaktorom, pričom základné charakteristiky jednotlivých činností boli rovnaké ako v predchádzajúcich rokoch.

Kongresové centrum SAV Smolenice

S účinnosťou od 1. 10. 2009 došlo na základe rozhodnutia Predsedníctva SAV k oddeleniu Kongresového centra SAV Smolenice, z ktorého vznikol samostatný právny subjekt – štátna rozpočtová organizácia. V Kongresovom centre SAV boli podobne ako v predchádzajúcich rokoch vykonávané bežné prevádzkovo-hospodárske práce a pozornosť sa zamerala aj na doplnenie vybavenia izieb.

Molekulárno-medicínske centrum SAV

V súvislosti s organizačnou štruktúrou MMC SAV sa v roku 2009 postupne uviedli do prevádzky tri z piatich sekcií centra a to: cytoanalytická, genomická a proteomická. Na vytvorenie a prevádzku týchto sekcií boli použité najmä kapitálové a mzdové prostriedky z projektu Európskeho hospodárskeho priestoru a Nórskeho finančného mechanizmu (EHP/NFM) s názvom Rozvoj molekulárno-medicínskeho centra SAV ako unikátneho pracoviska na Slovensku v oblasti modernej medicíny. Hlavnou úlohou sekcií je poskytovať servisné služby pre partnerské ústavy SAV a spolupracujúce klinické pracoviská a tiež vykonávať vlastnú vedeckú činnosť. V roku 2009 došlo k významným zmenám v štruktúre partnerov projektu financovaného z programu cezhraničnej spolupráce Slovensko-Rakúsko – Gény zvyšujúce riziko vzniku reumatoidnej artritídy v rakúskej a slovenskej populácii. Strategickým partnerom projektu sa stal Národný ústav reumatických chorôb Piešťany. V druhej polovici roku sa začali prípravné práce na implementácii projektu.

Správa účelových zariadení SAV

Správa účelových zariadení SAV (SÚZ SAV) zabezpečuje obslužné činnosti pre ústavy a pracoviská SAV, ktoré sa nachádzajú v areáli SAV v Bratislave na Dúbravskej ceste. V tejto súvislosti aj v uplynulom roku poskytovala služby v oblasti dodávky tepla a energií, zabezpečovala obnovu a údržbu inžinierskych sietí, ochranu majetku a zveľaďovala areál. Bola vykonaná rekultivácia plochy so zatrávnením medzi Ústavom polymérov SAV a Virologickým ústavom SAV a medzi Ústavom molekulárnej biológie SAV a Virologickým ústavom SAV. Na príjazdovej ceste do areálu akadémie bol položený asfaltobetónový koberec, vybudovaný nový chodník k budove Ústavu merania SAV a zrekonštruované schodište a zábradlie do budovy jedálne a spoločenského centra. Lepšia ochrana celého areálu bola zabezpečená novým oploštením.

Technicko-hospodárska správa ústavov spoločenských vied SAV

Technicko-hospodárska správa ústavov spoločenských vied SAV (THS ÚSV SAV) zabezpečovala ekonomické, personálne a prevádzkové činnosti pre organizácie 3. oddelenia vied SAV a činnosť správcu majetku štátu v piatich budovách. THS ÚSV SAV spolu vykonáva správu desiatich budov, z ktorých dve sú zaradené medzi Národné kultúrne pamiatky. Problémy pretrvávali s finančne náročnou údržbou budov a aj v roku 2009 sa riešili hlavne havarijné stavy. Boli vykonané všetky revízie v zmysle platných predpisov a pracovníci organizácie sa usilovali dopracovať systém čo najpresnejšieho účtovania jednotlivých druhov energií podľa skutočnej spotreby v jednotlivých ústavoch.

Technicko-hospodárska správa ústavov SAV Košice

Jednou z hlavných úloh organizácie je správa rozpočtov ústavov a sledovanie ich čerpania. Technicko-hospodárska správa ústavov SAV Košice (THS Ú SAV Košice) poskytovala operatívne a pravidelne mesačne prehľad o čerpaní rozpočtu pracovísk SAV v Košiciach a zabezpečovala potrebnú súčinnosť medzi nadriadeným orgánom a pracoviskami. V roku 2009 bolo od THS Ú SAV v Košiciach odčlenené Kongresové centrum SAV v Smoleniciach. Organizácia má naďalej rozpočtovú formu hospodárenia.

Technologický inštitút SAV

V súčinnosti s kompetenčnými centrami partnerských inštitúcií a na pôde SAV je strategickou víziou Technologického inštitútu SAV: etablovanie v oblasti manažmentu duševného vlastníctva; odborná podpora stratégií potrebných pri posudzovaní inovatívnych nápadov, nových technológií pre technologický transfer, ich trhového potenciálu; systematické vyhľadávanie partnerov v oblasti výskumu, kontraktovaného výskumu, možného sprostredkovávania licencií patentov; podpory „spin-off“ a získavanie rizikového kapitálu na podporu komercializovateľných výstupov vedy a výskumu; metodologická podpora v oblasti inovácií napr. aktívneho využívania databáz pre vývojové aktivity malých a stredných podnikov; príprava a zapájanie špecializovaných odborníkov Technologického inštitútu SAV do činností súvisiacich s manažmentom prenosu technológií a ochrany duševného vlastníctva; poskytovanie resp. sprostredkovanie špecializovaných služieb inštitúcií SAV v rámci regiónu, ale aj na nadregionálnej úrovni; dôraz na rovnosť príležitostí.

Ústredná knižnica SAV

Hlavnou úlohou Ústrednej knižnice SAV (ÚK SAV) bolo rutinné poskytovanie knižnično-informačných služieb. Vedeckí pracovníci SAV a registrovaní používatelia knižnice majú možnosť nepretržite využívať široké portfólio licencovaných elektronických informačných zdrojov, ktoré obstaráva ÚK SAV za účelové prostriedky z kapitoly SAV, ale aj tých, ktoré zabezpečuje Centrum vedecko-technických informácií SR v rámci projektu NISPEZ – Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku – prístup k elektronickým informačným zdrojom, kde je ÚK SAV aktívnym participantom. V roku 2009 knižnica celkom registrovala 4 727 aktívnych používateľov (index 1,01) a evidovala 42 860 návštevníkov (index 1,06), ktorí realizovali 56 840 výpožičiek (index 1,03) primárnych dokumentov. V akvizícii klasických dokumentov knižnica získala 6 869 knižničných jednotiek a 1 090 titulov periodík. Na obstaranie informačných zdrojov knižnica celkom vynaložila 243.567,86 €, pričom predplatné viacerých databáz pre SAV bolo saturované v rámci NISPEZ.

Ústredný archív SAV

V prvom polroku dozneli vedecké aktivity súvisiace so spoločným výskumným projektom s Archívom AV ČR s názvom *Akadémie – nositelia kultúrnej identity*. Výsledkom projektu bola aj aktívna účasť na vedeckej konferencii *Ivan Málek a ČSAV*, ktorá sa konala v októbri v Prahe. V rámci vedeckej spolupráce s Archívom Poľskej akadémie vied sa uskutočnila výskumná cesta do jeho varšavského pracoviska so sondážou prameňov

k poľsko-slovenským vedeckým kontaktom v 19. a 20. storočí. Okrem toho sa Ústredný archív SAV (ÚA SAV) zúčastňuje na tvorbe *Lexikónu chorvátskeho vystáhovalectva*, ktorú koordinuje Inštitút spoločenských vied I. Pilara v Záhrebe. V rámci deľby sledovania vývoja archivistiky vo svete ÚA SAV informuje odbornú verejnosť o dianí v Rusku a Chorvátsku formou anotácií odborných periodík. Z oblasti regionálnych dejín bola zadaná do tlače monografia PhDr. Jozefa Klačka *Prvá písomná zmienka o Devínskej Novej Vsi* a v príručke ku genealogickému výskumu vyšla štúdia PhDr. Jozefa Klačka: *Genealogický výskum chorvátskych rodín*. Kolektív pracovníkov ÚA SAV v spolupráci s Historickým ústavom SAV podal žiadosť o grant VEGA na projekt *Dejiny SAV*.

VEDA, vydavateľstvo SAV

Počas roka 2009 redakčný úsek vydavateľstva spracoval a pripravil tlačové podklady pre približne 60 knižných titulov, z ktorých bolo v príslušnom roku polygraficky spracovaných a vyskladnených 52 publikácií. Z tohto počtu redakcia pripravila 17 titulov v rámci edičného plánu neperiodických publikácií s finančnou podporou Slovenskej akadémie vied (prostredníctvom Edičnej rady SAV). Vydavateľstvo VEDA spolupracovalo so širokým autorským aktívom z radov pracovníkov SAV, ale aj z vysokých škôl a ďalších slovenských vedecko-výskumných inštitúcií. VEDA, vydavateľstvo SAV sa so svojimi vybranými knižnými titulmi zúčastnila na Medzinárodnej knižnej výstave vo Frankfurte nad Mohanom. Už tradične sa zúčastnila aj na knižnom veľtrhu Bibliotéka 2009 v Bratislave, v rámci ktorého pripravila tri prezentácie svojich najnovších knižných titulov. Ďalšie prezentácie spojené s autogramiádami vlastných knižných titulov pripravovala redakcia v priestoroch Malého kongresového centra VEDY SAV.

Výpočtové stredisko SAV

Výpočtové stredisko SAV sa aktívne zapája do národného projektu Slovenská infraštruktúra pre vysokovýkonné počítanie (SIVVP). Pri aplikácii ELVYS pracovníci výpočtového strediska v roku 2009 intenzívne pokračovali s cieľom dopracovať osnovu Výročnej správy o činnosti organizácií SAV. Po viacerých pracovných stretnutiach osnovu dopracovali do verzie, ktorá bola najskôr testovacia s dobrovoľným vkladáním potrebných údajov do databáz ELVYS a od roku 2009 s povinným vkladáním údajov.

XV. HOSPODÁRSKA ČINNOSŤ SAV

Ku koncu roka 2009 mala Slovenská akadémia vied 48 rozpočtových organizácií a 21 príspevkových organizácií. V súlade s § 15, ods. 6 zákona č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied vykonávali 3 vedecké organizácie s rozpočtovou formou hospodárenia a jedna vedecká organizácia s príspevkovou formou hospodárenia podnikateľskú činnosť. V porovnaní s rokom 2008 sa počet organizácií zvýšil o jednu a uskutočnili sa zmeny v štruktúre organizácií SAV. Vznikla nová rozpočtová organizácia – KC Smolenice (odčlenením od rozpočtovej organizácie THS Košice) a rozpočtová organizácia – Chemický ústav SAV zmenila dňom formu hospodárenia na príspevkovú (1. 1. 2009).

V rozpočte na rok 2009 mala kapitola SAV rozpísaný rozpočet celkových príjmov 2 243 908 €. V skutočnosti rozpočtové organizácie dosiahli celkové príjmy 8 333 139 €, z toho rozpočtové príjmy 1 660 762 € a mimorozpočtové 6 672 377 €. Rozpočtové príjmy boli v skutočnosti nižšie o 583 146 € v porovnaní so záväzným ukazovateľom stanoveným v rozpočte. Rozpočtové príjmy tvorili najmä príjmy za náhodný predaj služieb, poplatky, príjmy z prenájmu majetku, príjmy z predaja časti pozemku v jednej organizácii a v menšej miere iné príjmy, najmä z preplatkov z vyúčtovania platieb (za energie, cestovné a iné). Nižšie príjmy oproti rozpočtu sa dosiahli najmä preto, že nedaňové príjmy SAV sú náhodného charakteru.

Príjmy z mimorozpočtových zdrojov tvorili nedaňové príjmy z mimorozpočtových zdrojov 380 739 €, granty a transfery 6 291 638 €.

Tieto príjmy tvorili (podľa bodu 1 § 23 zákona NR SR č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy v znení neskorších predpisov) prostriedky z úhrad stravy u dvoch organizácií, prostriedky na základe zmluvy o združení, prostriedky získané z rozdielu medzi výnosmi a nákladmi z podnikateľskej činnosti a prostriedky z poisťného plnenia.

Príjmy z mimorozpočtových zdrojov tvorili aj granty a transfery (6 291 638 €), ktoré rozpočtové organizácie viedli na osobitných mimorozpočtových účtoch v súlade s uvedeným zákonom a zvýšili rozpočet príjmov a výdavkov kapitoly SAV prostredníctvom mimorozpočtového evidenčného listu úpravy rozpočtu (ELÚR) v module úprav rozpočtu (MUR). Z celkovej sumy mimorozpočtových príjmov boli tuzemské granty 4 784 784 €. Boli to najmä prostriedky poskytované Agentúrou na podporu vedy a výskumu z rozpočtu MŠ SR – 4 279 062 € (bežné 4 268 801 €, kapitálové 10 261 €) a prostriedky na základe spolupráce s výskumnými inštitúciami v tuzemsku. Zahraničné granty boli 1 506 854 €, tvorili ich zahraničné dary v sume 500 €, prostriedky získané na základe bilaterálnych zmlúv. Okrem toho prijali rozpočtové organizácie aj prostriedky v rámci finančného mechanizmu EHP a Nórskeho finančného mechanizmu (EFTA) vrátane rozpočtových prostriedkov na spolufinancovanie.

V schválenom rozpočte na rok 2009 mala kapitola SAV rozpísaný rozpočet celkových výdavkov vo výške 63 633 028 €. V priebehu roka bol rozpočet celkových výdavkov zmenený na základe rozpočtových opatrení na 66 907 104 €. Ministerstvo financií SR vykonalo spolu 49 rozpočtových opatrení.

Úprava rozpočtu vyplynula najmä z presunu kapitálových výdavkov z roku

2008 do rozpočtu na rok 2009; z presunu prostriedkov z iných rozpočtových kapitol na zálohové platby určené na riešenie projektov financovaných zo štrukturálnych fondov EÚ vrátane spolufinancovania zo štátneho rozpočtu; z presunu rozpočtových prostriedkov z Ministerstva školstva SR na financovanie úloh štátnych programov výskumu a vývoja i na riešenie projektov centier excelentnosti; z potrieb nevyhnutnej rekonštrukcií a zaťaženie objektov SAV a z potrieb v oblasti bežných výdavkov na zdravotnú pracovnú službu, likvidáciu chemického odpadu, dofinancovanie medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce a vydávania vedeckých periodických publikácií.

Na zmenu rozpočtu vplývalo aj zníženie rozpočtu výdavkov kapitoly SAV v nadväznosti na uznesenie vlády v súvislosti s realokáciou výdavkov na udržanie hospodárskeho rastu a zamestnanosti z 28. januára 2009 a uznesenie vlády v súvislosti s koncepciou obnovy hospodárskeho rastu SR vrátane finančných nástrojov a časových dimenzií hospodárskeho rastu zo dňa 17. júna 2009.

Ďalšie rozpočtové opatrenia riešili preklasifikovanie rozpočtových prostriedkov v rámci kapitoly SAV.

Všetky výdavky rozpočtovej kapitoly SAV boli alokované v programoch, štruktúrovaných na podprogramy a prvky.

V schválenom rozpočte na rok 2009 boli výdavky kapitoly SAV rozpísané do jedného hlavného programu 087 a podprogramov v rámci tohto hlavného programu.

Hlavný program 087 – Výskum a vývoj v prírodných, technických, lekárskejších a spoločenských vedách zahŕňal 6 podprogramov:

- 08701 – Výskum a vývoj vo vedách o neživej prírode,
- 08702 – Výskum a vývoj v lekárskejších, veterinárnych, biologických, ekologických, poľnohospodárskych a chemických vedách a ich zabezpečenie,
- 08704 – Sociálne vedy a humanistika v procese formovania spoločnosti na poznatkovo-informačnej báze a ich zabezpečenie,
- 08705 – Duchovná a materiálna kultúra Slovenska,
- 08706 – Koordinácia výskumu a vývoja, rozvoj služieb.

V roku 2009 bol do programovej štruktúry kapitoly SAV zaradený podprogram 08708 – Operačný program výskum a vývoj na zabezpečenie presunu získaných finančných prostriedkov jednotlivými organizáciami z Agentúry MŠ SR pre štrukturálne fondy EÚ v rámci zverejnených výziev v Operačnom programe Výskum a vývoj.

V roku 2009 boli na základe rozpočtových opatrení rozpísané rozpočtové prostriedky do nasledovných podprogramov:

- 06K0B – Štátne programy SAV,
- 06K0R – Koordinácia prierezových aktivít a zabezpečovanie realizácie cieľov štátnej vednej a technickej politiky – SAV,
- 06G0E – Rozvoj tvorivého potenciálu pracovníkov výskumu a vývoja SAV BA regiónu,
- 06G0P – Aktívna politika trhu práce a zvýšenie zamestnanosti – SAV.

Skutočné celkové výdavky kapitoly SAV predstavovali boli k 31. 12. 2009 72 873 483 €. V tejto sume celkových výdavkov sú zahrnuté aj prostriedky z mimorozpočtových zdrojov rozpočtových organizácií vo výške 6 622 724 €.

Z celkových výdavkov boli bežné výdavky 63 687 475 €, z toho príspevok na prevádzku príspevkovým organizáciám 20 323 367 € a kapitálové výdavky 9 186 008 €, z toho kapitálový príspevok príspevkovým organizáciám 954 531 €.

Priemerný prepočítaný evidenčný počet pracovníkov bol v rozpočtových organizáciách 2 013,59 osôb. Priemerný zárobok v roku 2008 bol 863,55 €. Príspevkové organizácie dosiahli príjmy 36 689 688 €. Dotačný príspevok zo štátneho rozpočtu príspevkovým organizáciám bol 21 277 898 € (z toho bežný 20 323 367 € a kapitálový 954 531 €). Ďalšie príjmy príspevkových organizácií tvorili príspevky zo štátneho rozpočtu poskytované Agentúrou na podporu vedy a výskumu MŠ SR (4 513 453 €), prostriedky z Európskeho sociálneho fondu a z Európskeho fondu regionálneho rozvoja vrátane prostriedkov na spolufinancovanie (1 169 345 €) a prostriedky EHP a Nórskeho finančného mechanizmu vrátane prostriedkov na spolufinancovanie (371 355 €). Príjmy príspevkových organizácií 2 652 406 € tvorili zahraničné granty, najmä prostriedky na riešenie projektov medzinárodnej spolupráce.

Ostatné príjmy príspevkových organizácií tvorili najmä príjmy za predaj služieb, z prenájmu budov, priestorov a objektov.

Celkové výdavky príspevkových organizácií boli 36 182 085 €, z toho bežné 32 489 461 € a kapitálové 3 692 624 €. Na celkových výdavkoch príspevkových organizácií sa podieľali príspevky zo štátneho rozpočtu 20 799 786 €.

Súčasťou príjmov a výdavkov príspevkových organizácií boli aj prostriedky od EÚ v rámci 7. rámcového programu EÚ podľa grantovej dohody na 4-ročný projekt Siltrans (hlavný koordinátor – Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV). V súvislosti s tým dostal Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV v roku 2009 od EÚ finančný príspevok 1 448 874 €, z ktorého časť (14 078 €) použil na financovanie projektu a 668 546 € distribuoval podľa dohody formou predfinancovania riešiteľom projektov (zahraničné subjekty – univerzity, výskumné spoločnosti a subjekty zo súkromného sektora).

Priemerný prepočítaný evidenčný počet pracovníkov v príspevkových organizáciách bol 1 250,33 osôb. Úroveň priemerného zárobku bola 951 €, z toho zo štátneho rozpočtu 762,06 €.

Vedeckým spoločnostiam pri SAV bolo na činnosť z rozpočtu SAV uvoľnených 90 191 €.

XVI. KONTROLNÝ SYSTÉM SAV

Pracovníci Odboru kontroly SAV vykonali roku 2009 nasledovné kontrolné akcie:

- 18 následných finančných kontrol hospodárenia s verejnými prostriedkami;
- 7 kontrol plnenia opatrení na odstránenie nedostatkov, zistených na základe predchádzajúcich následných finančných kontrol;
- 1 mimoriadnu tematickú kontrolu;
- šetrenie 7 sťažností.

Pri uvedených kontrolách neboli v štyroch prípadoch zistené nedostatky, v dvoch prípadoch bolo zistené porušenie finančnej disciplíny vo výške 4 008,60 €, čo mala za následok odvodovú povinnosť voči štátnemu rozpočtu SR. V jednom prípade bolo zistené porušenie finančnej disciplíny vo výške 64 421,60 € bez odvodovej povinnosti. V štyroch prípadoch boli pri kontrole správnosti zaraďovania zamestnancov zistené nedoplatky tarifných plátov v celkovej hodnote 2 404,99 €, ktoré sú kontrolované subjekty povinné doplatiť.

Okrem toho pracovníci kontroly v 12 prípadoch poukázali na nedôslednosť pri uplatňovaní všeobecne platných právnych predpisov zo strany zodpovedných pracovníkov.

Pri uvedených kontrolách plnenia opatrení na odstránenie zistených nedostatkov bolo konštatované, že prijaté opatrenia boli ku dňu kontroly splnené alebo ich plnenie je zabezpečované priebežne.

Pracovníci Odboru kontroly SAV sa v priebehu roka venovali aj šetreniu siedmych sťažností, z ktorých tri boli neopodstatnené a jedna sťažnosť opakovaná.

Odbor kontroly SAV bol v roku 2009 personálne dobudovaný, plánované úlohy pracovníci odboru splnili.

PRÍLOHY

Príloha 1

NAJVYŠŠIE VYZNAMENANIA – MEDAILY UDELENÉ SLOVENSKOU AKADÉMIOU VIED V ROKU 2009

Zlatá medaila SAV

prof. MVDr. Pavol Dubinský, DrSc.
prof. Ing. Ivan Frollo, DrSc.
PhDr. Vladimír Petřík, CSc.
doc. RNDr. Silvia Pulmannová, DrSc.
doc. PhDr. Karol Sorby, DrSc.
doc. MUDr. Svorad Štolc, DrSc.
prof. RNDr. Vladislav Šimák, DrSc.
Ing. Attila Ziegelhöffer, DrSc.

Medaila SAV za podporu vedy

prof. Dr. Klaas-Dieter Becker
prof. Ing. František Janíček, PhD.
prof. Pharm. Daniela Ježová, DrSc.
PhDr. Karol Kollár, CSc.
PhDr. Peter Maráky
prof. RNDr. László Miklós, CSc.
prof. PhDr. František Novosád, CSc.
prof. Helmut Schwarz
akad. arch. Ing. Ladislav Švihel, Dr. h. c.
Univerzita Komenského v Bratislave

Čestná plaketa SAV Juraja Hronca za zásluhy v matematických vedách

prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.
RNDr. Stanislav Jakubec, DrSc.
prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

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

prof. Helmut Schwarz
prof. RNDr. Branislav Sitár, DrSc.

Čestná plaketa SAV Aurela Stodolu za zásluhy v technických vedách

prof. Ing. Ján Michalík, DrSc.

Čestná plaketa Dionýza Štúra za zásluhy v prírodných vedách

RNDr. Zita Izakovičová, PhD.
prof. RNDr. Ján Oľahel, CSc.
RNDr. Vlasta Štekauerová, CSc.
RNDr. Igor Túnyi, DrSc.

Čestná plaketa SAV za zásluhy v biologických vedách

RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

prof. Dr. Mathias Sprinzl, DrSc.

Pamätná plaketa SAV

Archeologický ústav SAV

Ing. Ján Baláž, PhD.

PhDr. Ľudmila Čelková

Chemická spoločnosť pri SAV

prof. PhDr. Rudolf Chmel, DrSc.

doc. Ing. Jozef Konôpka, PhD.

Andrej Kulišov

Cena Predsedníctva SAV v súťaži mladých vedeckých pracovníkov SAV

Mgr. Zuzana Tomášková, PhD.

Ing. Roman Stoklas, PhD.

MUDr. Žofia Rádiková, PhD.

RNDr. Zuzana Pribulová, PhD.

Mgr. Ivan Lesay, M A

Mgr. Martin Gális, PhD.

Mgr. Peter Bystrický, PhD.

Ing. Eva Boszorádová, PhD.

Cena SAV

- prof. MUDr. Iwar Klimeš, DrSc., Mgr. Daniela Gašperíková, CSc. z **Ústavu experimentálnej endokrinológie SAV** a MUDr. Juraj Staník z I. Detskej kliniky DFN a Lekárskej fakulty UK v Bratislave za súbor vedeckovýskumných prác *Prínos k objasneniu genetických príčin vybraných foriem monogénovej cukrovky*
- kolektív pracovníkov **Botanického ústavu SAV** v zložení: RNDr. Kornélia Goliašová, CSc., RNDr. Helena Šípošová, CSc., RNDr. Iva Hodálová, CSc., RNDr. Eva Kmeťová, CSc., RNDr. Pavol Meredajun, RNDr. Eleonóra Michalková, CSc., Mgr. Tatiana Miháliková, Mgr. Patrik Mráz, PhD., RNDr. Magdaléna Peniašteková, CSc., RNDr. Ondrej Ťavoda, Zlata Komárová a doc. RNDr. Pavol Mártonfi, CSc. z Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach za vedeckovýskumnú prácu *Flóra Slovenska VI/1*
- kolektív pracovníkov **Jazykovedného ústavu Ľudovíta Štúra SAV** v zložení: PhDr. Milan Majtán, DrSc., Mgr. Miriam Giger, PhD., Mgr. Mária Kováčová, PhDr. Rudolf Kuchar, DrSc., Mgr. Tatiana Lalíková, Mgr. Renáta Ondrejková, Mgr. Andrea Szabová, doc. PhDr. Jana Skladaná, CSc., Mgr. Iveta Valentová, PhD. za vedeckovýskumnú prácu *7. zväzok Historického slovníka slovenského jazyka*

Cena SAV v oblasti spolupráce s VŠ SR

- kolektív pracovníkov **Ústavu informatiky SAV** v zložení: Ing. Ladislav Hluchý, CSc., Ing. Zoltán Balogh, PhD., RNDr. Marek Ciglan, PhD., Ing. Emil Gatál, RNDr. Michal Laclavík, PhD., Ing. Giang Nguyen, PhD., Mgr. Martin Šeleng,
- kolektív pracovníkov Fakulty informatiky a informačných technológií STU v Bratislave v zložení: prof. Ing. Pavol Návrát, PhD., prof. Ing.

- Mária Bieliková, PhD., Ing. Anton Andrejko, Ing. Michal Barla, Ing. Peter Bartaloš, Ing. Daniela Chudá, Ing. Ivan Kapustík, Ing. Viera Rozinajová, PhD., Ing. Ján Suchal, Ing. Michal Tvarožek, Ing. Peter Vojtek, Ing. Valentino Vranič,
- kolektív pracovníkov UPJŠ v Košiciach v zložení: prof. RNDr. Peter Vojtáš, DrSc., RNDr. Peter Gurský, PhD., RNDr. Tomáš Horváth, PhD., RNDr. Jozef Jirásek, PhD., doc. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., RNDr. Róbert Novotný, RNDr. Jan Pribolová, RNDr. Veronika Vaneková,
 - kolektív pracovníkov Softec, s. r. o., Bratislava v zložení: Ing. Pavol Bartoš, Ing. Peter Franz, Ing. Dalimír Orfánus, Mgr. René Pázman za vedeckovýskumnú prácu *Pokročilé metódy pre získavanie, organizovanie a udržiavanie znalostí v prostredí heterogénnych informačných zdrojov*

Cena SAV pre mladého vedeckého pracovníka

RNDr. Boris Klempa, PhD. z **Virologického ústavu SAV** za súbor vedeckovýskumných prác obsahujúcich významné a originálne výsledky štúdia hantavírusov

Cena SAV za popularizáciu vedy

- Marián Babic, redaktor časopisu QUARK
- kolektív autorov **Historického ústavu SAV** v zložení: Alena Bartlová, Michal Barnovský, Viliam Čičaj, Viera Hlavová, Ľubica Kázmerová, Mária Kohútová, Miroslav Londák, Elena Londáková, Ján Lukačka, Pavol Petruš, Jan Pešek, Milan Podrimavský, Stanislav Sikora, Vladimír Turčan za publikáciu *Dejiny Slovenska*
- Dušan Magdolen z **Ústavu orientalistiky SAV** za publikáciu *Hmota – Život – Inteligencia: vznik*
- kolektív autorov **Ústavu krajinnej ekológie SAV** v zložení: Zita Izakovičová, Milena Moyzeová, Dagmar Štefunková, Edita Adamčeková, László Miklós a Peter Cibir zo ZŠ v Suchej nad Parnou, Ida Masaryková zo ZŠ Alexandra Dubčeka v Bratislave, Ľubica Škultétyová z Centra voľného času v Bratislave za prínos pri tvorbe a aplikácii netradičných foriem environmentálnej výchovy a vzdelávania

Cena SAV za budovanie infraštruktúry pre vedu

pracovníci Národného centra nukleárnej magnetickej rezonancie v zložení: doc. Ing. Tibor Liptaj, PhD. z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave, Mgr. Branislav Horváth, PhD. z Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave, Ing. Miloš Hricovíni, PhD. z **Chemického ústavu SAV**, RNDr. Mária Matulová, PhD. z **Chemického ústavu SAV**, doc. Ing. Ján Imrich, PhD. z Prírodovedeckej fakulty UPJŠ v Košiciach, doc. RNDr. Dušan Olčák, PhD. z Fakulty elektrotechniky a informatiky TU v Košiciach, prof. Ing. Ivan Frollo, DrSc. z **Ústavu merania SAV** za budovanie prístrojovej infraštruktúry laboratória nukleárnej magnetickej rezonancie

Príloha 2

ZOZNAM VYZNAMENANÍ, OCENENÍ A CIEN UDELENÝCH PRACOVNÍKOM SAV V ROKU 2009

Štátne vyznamenania SR

Buzássyová, Klára	Rad Ľudovíta Štúra II. triedy
Šándor, Ladislav	Rad Ľudovíta Štúra II. triedy

Zahraničné ceny a vyznamenania

Boldiš, Vojtech	Mladý český a slovenský mikrobiológ za rok 2008
Čačanyiová, Soňa	Ocenenie Občianskej združenia Blood Pressure
Čiampor, Fedor	Cena československej mikroskopickkej spoločnosti
Ferenčuhová, Bohumila	Chevalier dans l'Ordre des Palmes académiques
Fröhlich, Karol	Rytier Rádu akademickej palmy
Gramatová, Elena	IEEE Golden Core member
Hlaváčová, Nataša	Cena Českej neuropsychofarmakologickej spoločnosti
Hronský, Marián	Pamätná medaila Českej obce legionárskej
Hurai, Vratislav	Bogdan Swiderski Award
Ježová, Daniela	Cena Českej neuropsychofarmakologickej spoločnosti
Kocifaj, Miroslav	Solar Energy Journal Best Paper Award
Kováč, Dušan	Pamätná medaila Československej obce legionárskej
Kovačičová, Oľga	Cena Jednoty tlumočníkov a prekladateľů
Kusá, Mária	Cena Jednoty tlumočníkov a prekladateľů
Leikert, Jozef	Cena Egona Erwina Kisch
Lipták, Ľudovít	Cena Václava Votruba
Mach, Mojmír	Young Research Award in Neurosciences
Maliti, Eva	Cena Jednoty tlumočníkov a prekladateľů
Michálek, Slavomír	Pamätná medaila Československej obce legionárskej
Nábělková, Mira	Strieborná medaila Masarykovej univerzity v Brne
Paštěková, Soňa	Cena Jednoty tlumočníkov a prekladateľů
Pieta, Karol	The INNOLEC lectureship in Anthropology
Ruttkay, Matej	The INNOLEC lectureship in Anthropology
Ružička, Milan	Diplom Mendělové zemědělské a lesnické univerzity v Brne
Suchánková, Miriam	Cena Vladimíra Macuru
Šajgalík, Pavol	Pamätná medaila Vysokej školy bánskej, TU Ostrava
Tiruneh, Menbere Workie	President's Distinguished Instructor Award
Viskupičová, Jana	The Society for Free Radical Research – EUROPE

Ceny ministra školstva SR

Dvurečenskij, Anatolij

Bačová, Viera
 Kalivoda, Henrik
 Kamenec, Ivan
 Kiliánová, Gabriela
 Kováč, Damián
 Krekovičová, Eva
 Lihová, Judita
 Mann, Arne
 Ondrejovič, Slavomír
 Petko, Branislav
 Pichler, Tibor
 Podoba, Juraj
 Podolinská, Tatiana
 Salner, Peter
 Stoličná, Rastislava
 Šutaj, Štefan
 Záhradníková, Alexandra
 Zavacká, Marína

Ocenenia na výstavách a veľtrhoch

Chemický ústav SAV	AGROKOMPLEX – čestné uznanie ministra pôdohospodárstva SR
Novák, Igor	Zlatá Incheba
Pollák, Vladmír	Zlatá Incheba
Selecká, Marcela	diplom (Vedecko-technický strojársky zväz Bulharska)
Virologickú ústav SAV	AGROKOMPLEX – cena ministra pôdohospodárstva SR

Iné domáce ocenenia

Balážová, Mária	Cena Ľudovíta Drobnicu
Boldiš, Vojtech	Čestné uznanie Hlava roka 2008
Bystrický, Valerián	Medaila Vojenského historického ústavu
Dangl, Vojtech	Pamätná medaila Ministra obrany SR III. stupňa
Dudková, Jana	Prémia Slovenského filmového zväzu
Dvurečenskij, Anatolij	Plaketa Fakulty prírodných vied UKF Nitra
Dvurečenskij, Anatolij	Pamätná plaketa Akadémie ozbrojených síl SR
Falat, Ladislav	Medaila Hutníckej fakulty TUKE v Košiciach
Furmánek, Václav	Pamätná plaketa obce Cinobaňa
Hatalová, Henrieta	Knižná prémia Mateja Bela
Herucová, Marta	Benefactor Musaei Scepusiensis (Spišské múzeum Levoča)
Hreško, Juraj	Cena rektora UKF v Nitre
Hreško, Juraj	Pamätná medaila Fakulty prírodných vied UKF v Nitre
Hronský, Marián	Pamätná medaila Ministra obrany SR II. stupňa
Hronský, Marián	Pamätná plaketa Vojenského historického ústavu
Huba, Mikuláš	Čestná cena Dominka Tatarku
Huba, Mikuláš	Pamätná medaila SZOPK
Ira, Vladimír	Pamätná medaila Fakulty prírodných vied UKF v Nitre

Izakovičová, Zita	Cena obce Zvončín
Jenčíková, Eva	Medaila Daniela Gabriela Licharda
Ježová, Daniela	Zlatá medaila Lekárskej fakulty UK v Bratislave
Ježová, Daniela	Zlatá medaila Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave
Kačic, Ladislav	Cena Fra Angelica (Konferencia biskupov Slovenska)
Klinčeková, Jana	Medaila Stanislava Prowazka
Kmeť, Norbert	Pamätná medaila Múzea SNP
Kocianová, Elena	Medaila Stanislava Prowazka
Kováč, Damián	Medaila Materiálovotechnologickej fakulty STU v Bratislave
Kowalská, Eva	Cena cti Jozefa Hajnóczyho (Košícký dejepisný spolok)
Kristek, Jozef	Cena dekana FMFI UK v Bratislave
Leikert Jozef	Prémia Ceny J. M. Hurbana
Leikert, Jozef	Cena Klubu spisovateľov literatúry faktu
Leikert, Jozef	Cena rektora UKF v Nitre
Luby, Štefan	Medaila Jesseniovej fakulty UK v Martine
Michálek, Slavomír	Medaila Vojenského historického ústavu
Mitáš, Vladimír	Pamätná plaketa obce Cinobaňa
Moravčíková, Henrieta	Cena časopisu Pamiatky a múzeá
Nagy Viliam	Pamätná medaila Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU v Nitre
Novák, Michal	Medaila Aurela Stodolu STU v Bratislave
Novák, Michal	Srdce bez hraníc – ocenenie Bratislavského samosprávneho kraja
Novák, Michal	Zlatá medaila Univerzity veterinárskeho lekárstva v Košiciach
Novák, Michal	Zlatý biatec
Oszlányi, Július	Pamätná medaila Fakulty prírodných vied UKF v Nitre
Palúch, Martin	Cena Filmovej a televíznej fakulty VŠMU
Pastoreková, Silvia	Slovenka roka 2009
Paulovičová, Lucia	Cena Ľudovíta Drobnicu
Pekník, Miroslav	Cena Milana Hodžu
Prokop, Pavol	Cena rektora Trnavskej univerzity
Rušin, Vojtech	Cena mesta Vysoké Tatry
Ruttkay, Alexander	Cena predsedu NSK Nitra
Ruttkay, Alexander	Cena rektora UKF v Nitre
Ružička, Milan	Pamätná medaila Fakulty prírodných vied UKF v Nitre
Ružička, Milan	Pamätná medaila Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU v Nitre
Sabolová-Princic, Dagmar	Cena Slovenského rozhlasu
Saniga, Miroslav	Cena Kniha Liptova 2008
Saniga, Miroslav	Cena primátora mesta Ružomberok
Slameňová, Darina	Strieborná medaila Slovenskej lekárskej spoločnosti
Slezák, Ján	Zlatá medaila Lekárskej fakulty UK v Martine
Staník, Juraj	Cena Slovenskej diabetologickej spoločnosti a Eli Lilly
Styk, Ján	Zlatá medaila SZLH
Šoltés, Ladislav	Ocenenie Hlava roka 2008

Túnyi, Igor	Čestné ocenenie Slovenskej baníckej spoločnosti
Túnyi, Igor	Zlatá medaila Zväzu slovenských vedecko-technických spoločností
Ukropec, Jozef	Cena endokrinologickej spoločnosti
Viskupičová, Jana	Cena Ľudovíta Drobnicu
Vladár, Jozef	Cena dekana Filozofickej fakulty UKF v Nitre
Wimmer Gejza	Zlatá medaila Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici
Ziegelhöffner, Attila	Strieborná medaila Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave
Žigo, Pavol	Pamätná medaila Univerzity Komenského v Bratislave

Ceny a prémie Slovenského literárneho fondu

Baláž Peter
 Fečkan Michal
 Goliášová, Kornélia
 Guľová, Ivana
 Hábová, Ľubica
 Chovanec, Miroslav
 Komadel, Peter
 Londák, Miroslav
 Madejová, Jana
 Magová, Gabriela
 Mannová, Elena
 Michálek, Slavomír
 Pešek, Jan
 Petruť, Pavol
 Sikora, Stanislav
 Šípošová, Helena
 Zambor, Ján
 Žitný, Milan

Ocenenia v súťaži Vedec roka

Dudrová Eva
 Dusza, Ján
 Hrdlovič, Pavol
 Janovec, Jozef
 Kasák, Peter
 Saksl, Karel
 Sorby, Karol
 Zajac, Vladimír

Príloha 3

ZOZNAM AKTUÁLNYCH SPOLOČENSKÝCH PROBLÉMOV, KTORÉ RIEŠILI PRACOVISKÁ SAV V SPOLUPRÁCI S VLÁDNYMI A PARLAMENTNÝMI ORGÁNMI ALEBO PRE ICH POTREBU

I. oddelenie vied SAV

Pracovníci **Ústavu hydrológie SAV** spolupracujú s Ministerstvom životného prostredia SR, splnomocnencom vlády SR pre výstavbu a prevádzku SVD G-N a zameriavajú sa na monitoring územia ovplyvneného vodným dielom Gabčíkovo. Na pracovisku bola spracovaná výskumná správa Pôdna vlhkosť lužného lesa.

II. oddelenie vied SAV

Na základe rozhodnutia Ministerstva školstva SR bola ustanovená pracovná skupina na vypracovanie štúdie k Národnej cestovnej mape infraštruktúry výskumu a vývoja v Slovenskej republike (SK-Roadmap), ktorej členom je riaditeľ **Neuroimologického ústavu SAV**. Slovensko ako platný člen EÚ sa stalo súčasťou európskeho výskumného priestoru European Research Area (ERA) a má historickú šancu podieľať sa na využívaní technickej infraštruktúry, ktorá je vysoko nad rámec jeho ekonomických možností. Od Slovenska sa očakáva, že preberie na seba zodpovednosť za efektívne využívanie zdrojov do vedy, pretože jeho technická infraštruktúra by mala komplementarizovať požiadavky ERA a byť k dispozícii členom ERA.

Pre potreby Ministerstva vnútra SR a Ministerstva obrany SR v **Parazitologickom ústave SAV** robili diagnostiku služobných psov na dirofilariózu. Výsledky prvého celoslovenského epizootologického výskumu potvrdili prítomnosť dirofilárií u vyše 20 % policajných psov a 8,4 % vojenských psov. Analýzou získaných výsledkov v spolupráci so zmluvnými veterinárnymi lekármi navrhli terapiu a začali preventívne a ochranné opatrenia. Účinnosť terapie a prevencie bola overená opätovným vyšetrením všetkých policajných psov. Výsledky kontrolného vyšetrenia odhalili výrazný pokles prevalence dirofilariózy u psov (z 20,0 % na 4,7 %), čo poukazuje na správnosť zvolenej terapie a podporuje význam preventívnych opatrení.

III. oddelenie vied SAV

Pracovníci **Archeologického ústavu SAV** v spolupráci s MK SR, PZ SR, Pamiatkovým úradom SR a samosprávami vykonávali expertízu a poradenskú činnosť v oblasti výskumu a ochrany archeologického kultúrneho dedičstva, pripomienkovali návrh nového zákona o ochrane pamiatkového fondu a súvisiacej vyhlášky. Pôsobili v celom rade komisií a poradných zborov pri vláde a ministerstvách SR, najmä v Archeologickej rade, Pamiatkovej rade, v Akreditačnej komisii SR pre akreditáciu VŠ, v APVV a ďalších.

Pracovníci **Historického ústavu SAV** ako členovia komisií a poradných orgánov spolupracovali s MK, MŠ, MZV a MV SR, s Ústavom pamäti národa,

Maticou slovenskou, Konferenciou biskupov Slovenska a ďalšími orgánmi pri riešení celospoločenských problémov a odborných otázok súvisiacich historickým vývojom Slovenska, vedeckou politikou, archívniectvom, heraldikou, historickým a súčasným názvoslovím a pod. V týchto oblastiach vypracovávali rozličné materiály, posudky a expertízy.

Pracovníci **Spoločenskovedného ústavu SAV** v Košiciach spolupracovali s decíznou sférou formou expertíznej činnosti (najmä menšinové otázky) a ako členovia poradných a hodnotiacich orgánov.

Pracovníci **Ústavu etnológie SAV** v spolupráci s viacerými slovenskými aj zahraničnými inštitúciami sa podieľali na riešení aktuálnych otázok a problémov v oblasti dokumentovania a ochrany hmotného kultúrneho dedičstva, tradičnej a ľudovej kultúry Slovenska, kultúry slovenských minorít v zahraničí, podobne aj v problematike rómskej menšiny, resp. v súvislosti so židovským a rómskym holokaustom. Vykonávali poradenskú činnosť v poradných zboroch vlády SR, NR SR a expertízu činnosť pre MK SR, MŠ SR a MZV SR.

Pracovníci **Filozofického ústavu SAV** aktívne pôsobili v komisiách a radách štátnych orgánov, pri Rade Európy, UNESCO atď., zapájali sa do koncipovania a koordinácie štátnych programov v oblasti vývoja a výskumu, najmä v súvislosti so zapojením spoločenských vied na riešenie aktuálnych otázok rozvoja spoločnosti.

Pracovníci **Prognostického ústavu SAV** pôsobili v poradných zboroch a komisiách pri MF, MH, MZV, MŽP SR a vypracovávali expertízy súvisiace s vývojom ekonomiky pre potreby MF SR.

Pracovníci **Sociologického ústavu SAV** pôsobili v rozličných komisiách a pracovných skupinách pri vláde, MPSVR, KOZ atď. Viaceré vedecké výsledky a publikácie ústavu súvisiace so sociálnym vývojom, premenami sídelnej štruktúry, ľudským potenciálom a pod. boli aplikované alebo sú v budúcnosti využiteľné pri riešení celospoločenských problémov a v rámci rozvojových projektov štátnej i verejnej správy.

Ústav politických vied SAV v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, Národnou radou SR a Úradom vlády SR pripravil rozličné vedecké, odborné a spoločenské podujatia, resp. publikácie k otázkam vednej politiky, k aktuálnym výročiam (konferencie Veda, politika a štát, Slovensko a odkaz Novembra 1989 i ďalšie).

Ekonomický ústav SAV koordinoval a realizoval celospoločensky významný projekt Vízia a stratégia slovenskej spoločnosti a pracovníci ústavu sa zapájali do riešenia celého radu ďalších projektov z oblasti hospodárskej, regionálnej a sociálnej politiky. Zároveň pôsobili ako experti a členovia rozličných poradných orgánov a komisií pri MH, MVRR, MPSVaR SR, vypracovávali expertízy, posudky a odborné stanoviská pre vládu SR, Kanceláriu prezidenta SR, samosprávne orgány a pod.

Pracovníci **Ústavu štátu a práva SAV** vypracovali odborné stanoviská a expertízy v legislatívnej sfére pre NR SR, pre MH SR, Úrad priemyselného vlastníctva SR a ďalšie inštitúcie, zároveň pôsobili ako členovia komisií a poradných zborov v tejto oblasti. Spolupracovali na projekte Vízia a stra-

tégia rozvoja slovenskej spoločnosti, predovšetkým v súvislosti s vývojom legislatívneho prostredia a jeho kompatibility s právnymi normami EÚ.

Jazykovedný ústav Ľ. Štúra SAV a jeho pracovníci aktívne pôsobili v celom rade jazykových a terminologických komisií, poskytovali poradenské služby a vykonávali expertízy v otázkach odbornej terminológie, legislatívnych noriem, jazykovej kultúry a politiky pre ministerstvá a štátne orgány, taktiež pre prekladateľov Európskej komisie a ďalších odborníkov. Pripomienkovali novelu zákona o štátnom jazyku SR a vykonávacie zásady tohto zákona.

Pracovníci **Kabinetu divadla a filmu SAV** pôsobili v odborových komisiách, radách a poradných zboroch MK SR, APVV, v Rade pre vysielanie a retransmisii atď. Podieľali sa na príprave dokumentov súvisiacich s celkovým rozvojom kultúrnych aktivít v SR a s problematikou vydávania umeleckých a kultúrnych časopisov, odbornej literatúry atď.

Pracovníci **Ústavu dejín umenia SAV** pôsobili v rozličných komisiách a poradných zboroch pri MK, MŠ a MDPT SR a spolupracovali s týmito orgánmi v oblasti pamiatkovej starostlivosti, ochrany domáceho kultúrneho dedičstva a kultúrneho dedičstva Slovákov v zahraničí.

Pracovníci **Ústavu hudobnej vedy SAV** pôsobili ako členovia rozličných komisií a expertných skupín pri MK SR zameraných na starostlivosť o nehmotné kultúrne dedičstvo a v podobných otázkach spolupracovali aj s Konferenciou biskupov Slovenska.

Pracovníci **Ústavu orientalistiky SAV** ako členovia poradných zborov spolupracovali s MK SR a Slovenským úradom pre geodéziu a kartografiu.

Pracovníci **Slavistického ústavu Jána Stanislava SAV** vypracovali pre MK a MŠ SR, pre Policajný zbor SR, pre Maticu slovenskú a Konferenciu biskupov Slovenska rozličné posudky a expertízy, resp. pôsobili v komisiách a pracovných skupinách týchto inštitúcií.

Pracovníci **Ústavu slovenskej literatúry SAV** poskytovali odborné a konzultačné služby v oblasti teórie a dejín slovenskej literatúry, v oblasti vydávania diel slovenskej literatúry a v súvislosti s rozvojom kultúry a umenia. Zároveň pôsobili v komisiách a programových radách pri MK SR a MŠ SR zameraných na rozvoj kultúry a umenia, osobitne na rozvoj slovenského jazyky a literatúry.

Pracovníci **Ústavu svetovej literatúry SAV** pôsobili v komisiách MK SR v oblasti vydávania pôvodnej slovenskej tvorby a prekladovej umeleckej literatúry, v Akademickej rankingovej a ratingovej agentúre a v rozličných grantových agentúrach.

Riaditeľ **Kabinetu výskumu sociálnej a biologickej komunikácie SAV** pôsobil ako člen Rady štátneho programu výskumu a vývoja – Rozvoj osobnosti a talentu doktorandov a mladých zamestnancov výskumu a vývoja do 35 rokov, zároveň ako člen hodnotiacej komisie pre program PROGRESS (ESF).

Pracovníci **Ústredného archívu SAV** pôsobili ako členovia komisí a poradných orgánov vlády a MV SR zameraných na otázky archívnictva, menšín a ich kultúry, múzejníctva a pod.

Riaditeľka **Ústrednej knižnice SAV** je členkou Ústrednej knižničnej rady a Rozkladovej komisie pri MK SR.

Vydavateľstvo VEDA v spolupráci so Štatistickým úradom SR sa každoročne podieľa na príprave Štatistickej ročenky SR a spolupracuje aj s NR SR na príprave rozličných publikácií.

Príloha 4

PATENTOVÁ A LICENČNÁ ČINNOSŤ SAV

Vynálezy prihlásené v roku 2009 na patentové konanie

na Slovensku	7	(2 súbežne v SR a ČR)
v zahraničí	3	(2 súbežne v SR a ČR)

Patenty udelené v roku 2009 vynálezom prihláseným v minulých rokoch

na Slovensku	5
v zahraničí	4

V priebehu roka 2009 boli na patentové konanie prihlásené samostatne organizáciami SAV alebo spoločne s partnerskými organizáciami nasledovné vynálezy:

Prihlásené v SR

Číslo PP 5008-2009
Autor FARKAŠ, V., KOSÍK, O.
Pracovisko **Chemický ústav SAV**
Názov Spôsob simultánneho stanovenia aktivity enzýmov typu transglykozyáz

Číslo PP 5077-2009
Autor PRČINA, M.
Pracovisko **Neuroimunologický ústav SAV**
Názov Imortalizovaná myšia bunková línia exprimujúca ľudský priónový proteín na PrP 0/0 pozadí

Číslo PP 5003-2009
Autor SEDLÁK, M., KOŇÁK, Č.
Pracovisko **Ústav experimentálnej fyziky SAV**
Názov Polymérne nanočastice na báze homopolyméru poly(etylakrylovej kyseliny) a spôsob ich prípravy

Číslo PP 00095-2009
Autor DUSZA, J., FERDINANDY, M., LOFAJ, F.

Pracovisko **Ústav materiálového výskumu SAV**
 Názov Zariadenie pre prípravu vrstiev karbidov, nitridov, silicidov, boridov W, Cr, Mo, Re, Os, Rh, Ru a multivrstvových a kompozitných štruktúr na vnútornej valcovej ploche elektricky vodivej rúry

Číslo PÚV 5082-2009
 Autor KARAS, S., ROSÍK, V., TYŠLER, M.
 Pracovisko Fakulta biomedicínskeho inžinýrství ČVUT, Kladno / **Ústav merania SAV**
 Názov Systém na polygrafické snímanie a vyhodnocovanie biologických signálov v reálnom čase

Číslo PÚV 5083-2009
 Autor KULIŠOV, A., ROSÍK, V., TYŠLER, M.
 Pracovisko **Ústav merania SAV** / Fakulta biomedicínskeho inžinýrství ČVUT, Kladno
 Názov Aktivna elektróda na snímanie bioelektrických signálov

Číslo PP 5073-2009
 Autor CAPEK, I., MAJKOVÁ, E.
 Pracovisko **Ústav polymérov SAV**
 Názov Spôsob prípravy polymérovej minidisperzie na báze styrénu

Prihlásené v zahraničí

Číslo PV 2009-790 (Úřad průmyslového vlastnictví České republiky)
 Autor KRÁL, V. – OKTÁBEC, Z. – JAMPÍLEK, J. – PEKÁREK, T. – PROKSA, B. – MALOVÍKOVÁ, A. – EBRINGEROVÁ, A. – ŘEZÁČOVÁ, A. – DOHNAL, J.
 Pracovisko **Chemický ústav SAV**
 Názov Způsob zvýšení rozpustnosti farmaceuticky aktivních látek a cílený (kontrolovaný) transport do střeva

Číslo PUV 2009-21750 (Úřad průmyslového vlastnictví České republiky)
 Autor KULIŠOV, A., ROSÍK, V., TYŠLER, M.
 Pracovisko **Ústav merania SAV** / Fakulta biomedicínskeho inžinýrství ČVUT, Kladno
 Názov Aktivní elektroda pro snímání bioelektrických signálů

Číslo PUV 2009-21751 (Úřad průmyslového vlastnictví České republiky)
 Autor KARAS, S., ROSÍK, V., TYŠLER, M.
 Pracovisko Fakulta biomedicínskeho inžinýrství ČVUT, Kladno / **Ústav merania SAV**
 Názov Systém pro polygrafická snímání a vyhodnocování biologických signálů v reálném čase

Predané licencie v roku 2008

Chemický ústav SAV udelil súhlas na využívanie produkčného kmeňa a technológie na prípravu spórových inokúl huby *Trichoderma*. Licencia

chránená PP 5108-2008 bola predaná firme Azoter, spol. s r. o., Nové Zámky. Príjem z predaja činil 3500 €.

Realizované patenty

Firma Azoter, spol. s r. o., Nové Zámky, v svojej prevádzke Biozávod, Petrova Ves začala vo výrobe využívať patent Chemického ústavu SAV PP 5108-2008, ktorého predmetom je produkcia spór huby *Trichoderma*. V praxi sa začalo využívať separačné zariadenie na separáciu kukiel od častíc substrátu, ktoré je predmetom patentu PV 5094-2006 (vzniklo v spolupráci Strojníckej fakulty STU a **Ústavu zoológie SAV**).

Pracovisko SAV	Prihlásené patenty		Udelené patenty	
	v SR	v zahra- ničí	v SR	v zahra- ničí
Chemický ústav	1	1		
Elektrotechnický ústav			1	
Neurobiologický ústav				1
Neuroimunologický ústav	1			
Ústav anorganickej chémie			1	
Ústav exp. farmakológie a toxikológie			1	
Ústav experimentálnej fyziky	1			
Ústav merania a mechaniky strojov				2
Ústav materiálového výskumu	1		1	
Ústav merania	2*	2*		
Ústav polymérov	1			
Ústav zoológie			1	
Virologický ústav				1

* Dva podané súbežne v SR a ČR

Príloha 5

Vedecké a populárno-vedecké tituly vydané vo VEDE, vydavateľstve SAV

- BAČOVÁ, Viera. *Súčasné smery v psychológii*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 284 s. ISBN 978-80-224-1068-7
- BALÁŽ, Vladimír. *Riziko a neistota. Úvod do behaviorálnej ekonómie a financií*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 451 s. ISBN 978-80-224-1082-3
- BEDRNA, Zoltán. *Starostlivosť o pôdu v záhrade (populárno-vedecká edícia SAV – SVET VEDY)*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 250 s. ISBN 978-80-224-1087-8
- BEHÝLOVÁ, Júlia, SMETANOVÁ, Yulia. *Slovenskí jazykovedci. Súborná personálna bibliografia slovenských slovakistov a slavistov (2001 – 2005)*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 509 s. ISBN 978-80-224-1063-2

- BLÁHA, Ľuboš. *Späť k Marxovi? Sociálny štát, ekonomická demokracia a teórie spravodlivosti*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 526 s. ISBN 978-80-224-1077-9
- BUŽEKOVÁ, Tatiana. *Nepriateľ zvnútra. Nadprirodzená hrozba v ľudskej podobe*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 144 s. ISBN 978-80-224-1091-5
- ČARNOGURSKÁ, Marina. *Lao C' a proces vzniku Tao Te t'ingu, I*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009, 247 s. ISBN 978-80-224-1066-3
- DOLNÍK, Juraj. *Všeobecná jazykoveda. Opis a vysvetľovanie jazyka*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 376 s. ISBN 978-80-224-1078-6
- GÁFRIK, Róbert. *Hra s cudzou kultúrou. K recepcii staroindických látok a motívov v nemeckej literatúre*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 184 s. ISBN 978-80-224-1069-4
- GERÁT, Ivan. *Obrazové legendy sv. Alžbety. Téma, médium a kontext*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 254 s. ISBN 978-80-224-1083-0
- JÓNA, Eugen. *Novohradské nárečia*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 174 s. ISBN 978-80-224-1070-0
- KILIÁNOVÁ, Gabriela, KOWALSKÁ, Eva, KREKOVIČOVÁ, Eva (Ed.). *My a tí druhí v modernej spoločnosti*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 722 s. ISBN 978-80-224-1025-0
- KOVAČIČOVÁ, Oľga. *Textové a mimotextové determinanty literárneho prekladu*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 192 s. ISBN 978-80-224-1100-4
- LALUHA, Ivan, PETROVIČOVÁ, Eleonóra, PEKNÍK, Miroslava (Ed.). *Alexander Dubček – štátnik, politik, humanista*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 430 s. ISBN 978-80-224-1099-1
- LONDÁK, Miroslav, SIKORA, Stanislav (Ed.). *Rok 1968 a jeho význam v našich dejinách*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 464 s. ISBN 978-80-224-1095-3
- LUBY, Štefan. *Fascinácia Nobelom*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 168 s. ISBN 978-80-224-1081-6
- MAJTÁN, Milan (vedecký redaktor). *Historický slovník slovenského jazyka III (O – P-podchytka)*, 2. vyd. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 653 s. ISBN 978-80-224-1064-9
- MAJTÁN, Milan (vedecký redaktor). *Historický slovník slovenského jazyka IV (P-poihrať sa – P-pytlovať)*, 2. vyd. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009, 581 s. ISBN 978-80-224-1072-4
- MÚCSKOVÁ, Gizela (Ed.). *Jazykovedné štúdie XXVI*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 131 s. ISBN 978-80-224-1094-6
- PASTOREKOVÁ, Silvia. *Molekulárna mechanika vírusovej replikácie*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 70 s. ISBN 978-80-224-1092-2
- PATOČKA, Jan, KULFAN, Ján. *Lepidoptera of Slovakia – bionomics and ecology/ Motýle na Slovensku – bionómia a ekológia*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 312 s. ISBN 978-80-224-1085-4
- PEKNÍK, Miroslav (Ed.). *Slovak National Councils and the Road to Parliamentarism*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 357 s. ISBN 978-80-224-1088-5
- PEKNÍK, Miroslav (Ed.). *Slovenské národné povstanie 1944 – súčasť európskej antifašistickej rezistencie v rokoch druhej svetovej vojny*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 454 s. ISBN 978-80-224-1090-8

- PEKNÍK, Miroslav a kol. *Ferdinand Juriga – ľudový smer slovenskej politiky*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 440 s. ISBN 978-80-224-1113-4
- POVAŽAJ, Matej (Ed.): *Jazyková kultúra na začiatku 3. tisícročia*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 216 s. ISBN 978-80-224-1052-6
- RUŠIN, Vojtech. *Astronóm Milan Rastislav Štefánik*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 164 s. ISBN 978-80-224-1071-7
- SANIGA, Miroslav. *Z mojej vtácej záhrady. Ekologické reminiscencie*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 192 s. ISBN 978-80-224-1073-1
- SEGEŠ, Dušan. *Dvojkriž v siločiarach bieleho orla*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 532 s. ISBN 978-80-224-1037-3
- SLAVKOVSKÝ, Peter. *Svet na odchode. Tradičná agrárna kultúra Slovákov v strednej a južnej Európe*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 216 s. ISBN 978-80-224-1086-1
- ŠVIDROŇ, Ján, ADAMOVIČ, Zuzana, NÁVRAT, Matúš, ŠKREKO, Anton. *Právo duševného vlastníctva v informačnej spoločnosti a v systéme práva*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 680 s. ISBN 978-80-224-1033-5
- URBÁNEK, Ján. *Geomorfologická katéna (časopriestorové štruktúry)*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 200 s. ISBN 978-80-224-1065-6
- VAJDOVÁ, Libuša. *Sedem životom prekladu*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 256 s. ISBN 978-80-224-1101-1
- VALENTOVÁ, Iveta. *Živé osobné mená v hornonitrianskej oblasti. Jazykovedné štúdie XXVII*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 256 s. ISBN 978-80-224-1112-7
- VIŠŇOVSKÝ, Emil. *Štúdie o pragmatizme a neopragmatizme*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 286 s. ISBN 978-80-224-1104-2
- VOZÁR, Jozef. *Postrehy právnika*. Bratislava : VEDA, vydavateľstvo SAV, 2009. 112 s. ISBN 978-80-224-1098-4

Príloha 6

VÝBEROVÝ ZOZNAM OSTATNÝCH MONOGRAFIÍ

Domáce monografie

I. oddelenie vied SAV

- ANDRÁŠ, Peter – GAJDOŠ, Alfonz – KRIŽÁNI, Ivan – RUSKOVÁ, Jana. *Monitoring a možnosti remediácie vybraných banských depónií Západných Karpát*. Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela, 2009. 235 s. ISBN 978-80-8083-821-8
- BURGER, František – ČELKOVÁ, Anežka. *Salinizácia a kontaminácia podpovrchového environmentu [elektronický zdroj]*. 1 CD-ROM (329 S.). Bratislava : Ústav hydrológie SAV, 2009. Názov z CD ROM. ISBN 978-80-89139-17-0
- HALUŠKA, Ján. *Elements of Functional Analysis*. Žilina : EDIS, 2008. 131 s. ISBN 978-80-554-0048-8
- HANUŠIN, Ján – HUBA, Mikuláš – HUDEK, Vladimír – IRA, Vladimír – MI-

- NAROVIČ, Marián – PODOBA, Juraj – PODOLÁK, Peter – SPIŠIAK, Peter – TVRDOŇ, Michal. Monografia kultúrno-historickej a spoločenskej topografie mikroregiónu Zdroje Bielych Karpát. Bratislava : Regionálne environmentálne centrum Slovensko : Geografický ústav SAV, 2008. 154 s. ISBN 978-80-89320-02-8
- HORŇÁK, Marcel – HURBÁNEK, Pavol – MICHNIAK, Daniel – KÁČEROVÁ, Marcela – ONDOŠ, Slavomír. Indikátory vybraných aspektov periférnosti na Slovensku. In DŽUPINOVÁ, Eva. Periférnosť a priestorová polarizácia na území Slovenska. – Bratislava : Geo-grafika, 2008, s. 39-108. ISBN 978-80-89317-06-6
- IZAKOVIČOVÁ, Zita – BOLTÍŽIAR, Martin – CELER, Slavomír – DAVID, Stanislav – DÍTĚ, Daniel – GAJDOŠ, Peter – HREŠKO, Juraj – IRA, Vladimír – GROTKOVSKÁ, Lucia – KENDERESSY, Pavol – KOZOVÁ, Mária – OSZLÁNYI, Július – PETROVIČ, František – VÁLKOVCOVÁ-BARÁNKOVÁ, Zuzana – VOLOŠČUK, Ivan. Krajinnoekologicky optimálne priestorové a funkčné využitie územia Biosférickej rezervácie Tatry. Bratislava : Veda, 2008. 195 s. ISBN 978-80-224-0998-8
- JAKUBÍKOVÁ-STUDENOVSKÁ, Danica – PÓCS, Jozef. Monounary Algebras. 1. vydanie. Košice : Prírodovedecká Fakulta UPJŠ v Košiciach, 2009. 304 s. ISBN 978-80-7097-763-7
- KOCHOL, Martin. Superposition, Snarks and Flows. Žilina : EDIS – vydavateľstvo Žilinskej univerzity, 2009. 123 s. ISBN 978-80-554-0082-2
- MORAVČÍKOVÁ, Henrieta. Nová slovenská architektúra. Bratislava : Slovart, 2009. 254 s. ISBN 978-80-8085-871-1

II. oddelenie vied SAV

- BADIDOVÁ-BRINZÍKOVÁ, M. – BALÁŽ, E. – BIZUBOVÁ, Mária – BOTOS, I.C. – BRINZÍK, M. – DUŠEK, J. – FEDOR, P. – GALVÁNEK, M. – GUTTOVÁ, Anna – HÁJEK, M. – CHRENKOVÁ, M. – MACURA, M. – MIČHALEK, M. – MIŠÍKOVÁ, Katarína – OCHWAT-MARCINKIEWICZ, M. – RIPKOVÁ, Sona – SEYBOTH, A. – SOS, T. – TADIC, Marin – TASENKEVICH, L. – TURTUREANU, D. – UHRIN, M. – ZAVADIL, V. World of the Carpathians. Handbook for environmental education. Bratislava : Daphne – Institute of applied ecology : Thüringer Ökoherz. Cicero a.s. : Carpathian Ecoregion Initiative, 2009. 367 p. ISBN 978-80-89133-18-5
- BENETIN, Ján – VALKOVIČ, Peter. Parkinsonova choroba : na začiatku 21. storočia. Rec. Peter Kukumberg, Egon Kurča. Bratislava : Herba, spol. s r. o., 2009. 224 s. ISBN 978-80-89171-65-1
- BOLTÍŽIAR, Martin – OLAH, Branislav. Krajina a jej štruktúra (Mapovanie, zmeny a hodnotenie). Nitra : Fakulta prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, 2009. 160 s. ISBN 978-80-8094-552-7
- BOLTÍŽIAR, Martin. Vplyv georeliéfu a morfodynamických procesov na priestorové usporiadanie štruktúry vysokohorskej krajiny Tatier. Nitra : Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre : Ústav krajinnej ekológie SAV, 2009. 168 s. ISBN 978-80-8094-544-2
- DORKO, E. – BARANOVÁ, Zuzana – DUBINSKÝ, Pavol – PISTL, J. Bakteriálne, vírusové, parazitárne a mykotické zoonózy : Bakteriálne a mykotické zoonózy. Košice : Equilibria, s.r.o., 2009. 358 s. ISBN 978-80-89284-31-3
- DORKO, E. – BARANOVÁ, Zuzana – DUBINSKÝ, Pavol – PISTL, J. Bakteriálne, vírusové, parazitárne a mykotické zoonózy : Vírusové a parazitárne zoonózy. Košice : Equilibria, 2009. 367 s. ISBN 978-80-89284-32-0
- HINDÁK, František – HINDÁKOVÁ, Alica – KYSELOVÁ, Z. – ŠOLTÉS,

- Rudolf – GÁPER, Ján – GÁPEROVÁ, S. Botany – lower plants. 1. vyd. Žilina : Institute of High Mountain Biology : University of Žilina, 2009. 201 p. ISBN 978-80-88923-21-3
- HRUBÍKOVÁ, Katarína – BEŽO, Milan – KUTIŠOVÁ, Jana – ŽIAROVSKÁ, Jana – GAJDOŠOVÁ, Alena – OSTROLUCKÁ, Mária-Gabriela – HRI-COVÁ, Andrea – LIBIAKOVÁ, Gabriela. Explantátové kultúry rastlín. prvé. Nitra : VED Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2009. 127s. ISBN 978-80-552-0323-2
- IZAKOVICOVÁ, Zita – BOLTÍŽIAR, Martin – CELER, Slavomír – DAVID, Stanislav – DÍTE, Daniel – GAJDOŠ, Peter – HREŠKO, Juraj – IRA, Vladimír – GROTKOVSKÁ, Lucia – KENDERESSY, Pavol – KOZOVÁ, Mária – OSZLÁNYI Július – PETROVIC, František – VÁLKOVCOVÁ-BARÁNKOVÁ, Zuzana – VOLOŠČUK, Ivan. Krajinnoeekologicky optimálne priestorové a funkčné využitie územia Biosférickej rezervácie Tatry. Bratislava : Veda, 2008. 195 s. ISBN 978-80-224-0998-8
- JURIŠ, Peter – PAPAJOVÁ, Ingrid – MITERPÁKOVÁ, Martina – JARČUŠKA, P. – KANTÍKOVÁ, M. Hygiena prostredia, biotické a abiotické záťažové potravinového reťazca. Košice : Vydavateľstvo Harlequin, s.r.o., 2009. 68 s. ISBN 978-80-89082-20-9
- MITERPÁKOVÁ, Martina – JURIŠ, Peter. Parazitózy vo verejnom zdravotníctve. Košice : Harlequin, s.r.o., 2009. 73 s. ISBN 978-80-89082-21-6
- PATOČKA, Jan – KULFAN, Ján – ŠTRBOVÁ, Eva. Motýle (Lepidoptera) v európsky významných biotopoch Slovenska. Rec. Emanuel Kula, Jan Liška. Zvolen : Ústav ekológie lesa SAV, 2009. 99 s. ISBN 978-80-89408-03-0
- ŠESTÁKOVÁ, Anna – KRUMPÁL, Miroslav – KRUMPÁLOVÁ, Zuzana. Araneidae (Araneae) strednej Európy. 1. vyd. 1. Rod Araneus. Bratislava : NOI Press, 2009. 151 pp. ISBN 978-80-89088-80-5

III. oddelenie vied SAV

- ADAMKO, Rastislav – VESELOVSKÁ, Eva – ŠEDIVÝ, Juraj. Spišský antifonár. Ružomberok : Katolícka univerzita, 2008. 678 s. ISBN 978-80-8084-360-1
- ADAMOVOVÁ, Lucia – HALAMA, Peter. Vzťahová väzba a religiozita. Bratislava : Slovak Academic Press, 2009. 102 s. ISBN 978-80-8095-057-6
- Ako čítať traktátovú literatúru 17. – 18. storočia. Editorka Timotea Vráblová. Bratislava : Ústav slovenskej literatúry SAV : Divis – SLOVAKIA, 2009. ISBN 978-80-969354-9-9
- ANDRÁŠ, Matej – SEGEŠ, Dušan. Susedstvo v čase prelomových zmien : vybrané aspekty československo-poľských vzťahov v rokoch 1943-1948. Bratislava : Historický ústav SAV, 2009. 126 s. ISBN 978-80-89-396-03-0
- BAKOŠ, Vladimír. Filozofické iniciatívy Igora Hrušovského. Recenzenti R. Dupkala, J. Zúmr. Bratislava : Filozofický ústav SAV, 2009. 270 s. ISBN 978-80-969770-3-1
- BALÁŽOVÁ, Barbara – MEDVECKÝ, Jozef – SLIVKA, Dušan. Medzi zemou a nebom : majstri barokovej fresky na Slovensku. Bratislava : Societas historiae artium, 2009. 179 s. Štúdie z dejín architektúry a výtvarného umenia na Slovensku. ISBN 978-80-970304-0-7
- BYSTRICKÝ, Valerián – LETZ, Róbert – PODOLEC, Ondrej. Vznik Slovenského štátu : 14. marec 1939 Spomienky aktérov historických udalostí. 2. diel. Bratislava : AEPress : Centrum excelentnosti výskumu

- klúčových otázok moderných slovenských dejín pri Historickom ústave SAV : Pedagogická fakulta UK : Ústav pamäti národa, 2008. 362 s. ISBN 978-80-88880-82-0
- CMOREJ, Pavel. Analytické filozofické skúmania. Recenzenti Jozef Vice-
ník, Marián Zouhar. Bratislava : Filozofický ústav SAV, 2009. 228 s. ISBN 978-80-969770-7-9
- ČIERNA-LANTAYOVÁ, Dagmar. Tradícia a dejiny : Vybrané otázky zo slo-
vensko-maďarských a slovensko- ruských vzťahov (1934-1949). Brati-
slava : Historický ústav SAV, 2009. 270 s. ISBN 978-80-970302-0-9
- DANGL, Vojtech. Pod zástavou cisára a kráľa : (kapitoly z vojenských dejín
Slovenska 1848-1914). Bratislava : Historický ústav SAV, 2009. 280 s.
ISBN 978-80-970264-7-9
- DINUŠ, Peter – BLAHA, Ľuboš – BRABEC, Martin – ČARNOGURSKÁ,
Marina – HAUSER, Michael – HOHOŠ, Ladislav – HRUBEC, Marek
– LYSÝ, Jozef – NOVOSÁD, František – ŠKVRNDA, František. Marx
a spoločenské zmeny po roku 1989. Editor Peter Dinuš, aut. Ľuboš
Blaha, Martin Brabec, Marina Čarnogurská, Peter Dinuš, Michael Hau-
ser, Ladislav Hohoš, Marek Hrubec, Jozef Lysý, František Novosád,
František Škvrnda. Bratislava : Ústav politických vied SAV, 2009. 142 s.
ISBN 978-80-8106-016-08
- DVOŘÁKOVÁ, Daniela. A Lovag és királya. Stiborici Stibor és Luxemburgi
Zsigmond : képek és történetek egy középkori magyar nemes életéből.
Pozsony : Kalligram, 2009. 528 s. ISBN 978-80-8101-087-3
- Elementárne formy sociologického myslenia : Súčasné reflexie Durkhei-
movho diela. Editori Zuzana Kusá, Miroslav Tížik. Bratislava : Sociolo-
gický ústav SAV, 2009. 312 s. ISBN 978-80-85544-58-9
- FILKORN, Vojtech. Obrazy vedy. Vedy o vede. Bratislava : Iris, 2009.
198 s. ISBN 978-80-89256-44-0
- FURMÁNEK, Václav – MARKOVÁ, Klára. Včelince – archív dávnej minu-
losti. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2008. Archeologické pamätníky
Slovenska, 9. ISBN 978-80-89315-09-3
- GAJDOŠ, Peter – MORAVANSKÁ, Katarína – FALŤAN, Ľubomír. Špecifiká
sídelného vývoja na Slovensku (typologická analýza sídiel Slovenska).
Bratislava : Sociologický ústav SAV, 2009. 150 s. ISBN 978-80-85544-
62-6
- Generál Milan Rastislav Štefánik : v archívnych dokumentoch Historickej
služby francúzskeho ministerstva obrany. Frédéric Guelton, Emma-
nuelle Braud, Michal Kšiňan. [Bratislava] : Vojenský historický ústav –
Ministerstvo obrany SR, 2009. 180 s. ISBN 978-80-969375-7-8
- HANULIAK, Milan. Stredoveké sídlisko v Senci-Svätom Martine. In Sloven-
ská archeológia : časopis Archeologického ústavu SAV v Nitre, 2008,
roč. 56, č. 2, s. 293-340. ISSN 1335-0102
- HANUŠIN, Ján – HUBA, Mikuláš – HUDEK, Vladimír – IRA, Vladimír – MI-
NAROVIČ, Marián – PODOBA, Juraj – PODOLÁK, Peter – SPIŠIAK,
Peter – TVRDOŇ, Michal. Monografia kultúrno-historickej a spoloč-
skej topografie mikroregiónu Zdroje Bielych Karpát. Bratislava : Regio-
nálne environmentálne centrum Slovensko : Geografický ústav SAV,
2008. 154 s. ISBN 978-80-89320-02-8
- HARUŠTIAK, Ján. Vývoj pohrebného rítu na keltských pohrebiskách z úze-
mia Slovenska. In Slovenská archeológia : časopis Archeologického
ústavu SAV v Nitre, 2009, roč. 57, č. 1, s. 117-168. ISSN 1335-0102
- HATOKOVÁ, Mária a kolektív. Sprevádzanie chorých a zomierajúcich.
Bratislava : DON BOSCO, 2009. 215 s. ISBN 978-80-8074-095-5
- HOLEC, Roman. Dinamitos történelem : A pozsonyi Dynamit Nobel

- vegyipari konszern a közép-európai történelem keresztútján : 1873-1945. 1. vydanie. Bratislava : Kalligram, 2009. S. 158. Pozsony város története. ISBN 978-80-8101-218-1
- HRADSKÁ, Katarína. Holokaust na Slovensku. 8. Ústredňa Židov (1940-1944). Bratislava : Dokumentačné stredisko holokaustu, 2008. 451 s. ISBN 978-80-89304-06-6
- JURČOVÁ, Marta. Tvorivosť v každodennom živote a vo výskume. Bratislava : IRIS, 2009. 265 s. ISBN 978-80-89256-42-6
- KAČIC, Ladislav. P. Petrus Peťko a Sancto Martino SP. Missa ex G Jesuli Nati (Vianočná omša G dur). 1. vyd. Prešov : Súzvuk, 2009. 108 s. ISBN 978-80-89188-24-6
- KAMENEC, Ivan. Spoločnosť-Politika-Historiografia : pokrivené (?) zrkadlo dejín slovenskej spoločnosti v dvadsiatom storočí. Bratislava : Historický ústav SAV, 2009. 264 s. Projekt „Centra excelentnosti výskumu kľúčových otázok moderných slovenských dejín“ v Historickom ústave SAV. ISBN 978-80-89396-02-3
- KAMINSKÁ, Ľubomíra – KOZŁOWSKI, Janusz Krzysztof – SOBCZYK, Krzysztof – SVOBODA, Jiří A. – MICHALÍK, Tomáš. Štruktúra osídlenia mikroregiónu Trenčína v strednom a mladom paleolite. In Slovenská archeológia : časopis Archeologického ústavu SAV v Nitre, 2008, roč. 56, č. 2, s. 179-238. ISSN 1335-0102
- KARUL, Róbert. Michel Henry : život ako prelínanie subjektivity a intersubjektivity. Recenzenti Ivan Blecha, František Novosád. Bratislava : Filozofický ústav SAV, 2009. ISBN 978-80-969770-8-6
- KRAJČOVIČOVÁ, Natália. Slovensko na ceste k demokracii. Bratislava : Historický ústav SAV vo vyd. Prodama, 2009. 267 s. ISBN 978-80-89396-01-6
- LAMIOVÁ-SCHMIEDLOVÁ, Mária. Žiarové pohrebisko z mladšej doby bronzovej na lokalite Dvorníky-Včeláre. Hlavný redaktor Matej Ruttkay. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2009. 168 s. Archaeologica Slovaca Monographiae. Catalogi, Tomus XI. ISBN 978-80-89315-13-0
- LEIKERT, Jozef. Ďaleko a predsa blízko (Českí a slovenskí študenti po 17. novembri 1939 v Československej zahraničnej armáde). 2. prepracované a doplnené vydanie. Bratislava : Luna, 2009. 240 s. ISBN 978-80-969654-4-1
- LUTHER, Daniel. Z Prešporka do Bratislavy. Bratislava : Albert Marenčin Vydavateľstvo PT, 2009. 230 s. Bratislava – Pressburg. Publikácia vznikla v rámci projektu VEGA 2/0122/08 Urbánne prostredie ako priestor diverzity. ISBN 978-80-8114-000-6
- MICHELA, Miroslav. Pod heslom integrity : slovenská otázka v politike Maďarska 1918-1921. Bratislava : Kalligram, 2009. 272 s. Kniha vyšla s podporou SAVOL – Spoločnosti autorov vedeckej a odbornej literatúry v rámci projektu „centra excelentnosti výskumu kľúčových otázok moderných slovenských dejín“ (CEVKOMSD) v Historickom ústave SAV. ISBN 978-80-8101-261-7
- NOVÁKOVÁ, Katarína. Vinohradníctvo a vinohradníci v procesoch transformácií. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2009. 199 s. ISBN 978-80-8105-085-5
- Od osmičky k osmičke : premeny slovenskej spoločnosti v rokoch 1918-1938. Jaroslava Roguľová a kol. Bratislava : Historický ústav SAV, 2009. 223 s. Kniha vyšla s finančnou podporou Centra excelentnosti výskumu kľúčových otázok moderných dejín Slovenska pri Historickom ústave SAV a Literárneho fondu. ISBN 978-80-970060-4-4
- OKÁLI, Ivan – GABRIELOVÁ, Herta – ŠIKULOVÁ, Ivana – MORVAY, Karol

- FRANK, Karol – JECK, Tomáš. Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2008. Bratislava : Ekonomický ústav SAV, 2009. 83 s. Preložené pod názvom: Economic development of Slovakia in 2008 / Ivan Okáli ... [et al.] ; translation Veronika Hvozdíková. – Bratislava : Institute of economic research of SAS, 2009. ISBN 978-80-7144-174-8 (angl. verzia). ISBN 978-80-7144-173-1
- OVEČKOVÁ, Oľga. Obchodný zákonník : komentár /lístkovnica/. Priebežne vyd. Bratislava : Iura Edition, 2005. ISBN 80-8078-073-0
- OŽDÁNI, Ondrej. Depoty bronzových predmetov z Hradiska pri Nemeckej. In Slovenská archeológia : časopis Archeologického ústavu SAV v Nitre, 2009, roč. 57, č. 1, s. 1-56. ISSN 1335-0102
- PAPSONOVÁ, Mária – ŠMAHEL, František – DVOŘÁKOVÁ, Daniela. Ulrich Richental Kostnická kronika : historické rozprávanie o meste, ktoré sa stalo stredom Európy, a čo to znamenalo pre Slovákov a Čechov. 1. vyd. Budmerice : Vydavateľstvo Rak, 2009. 311 s. Práca vznikla v Historickom ústave SAV v rámci grantu č. 2/7174/27 Archontológia slovenských – uhorských dejín. ISBN 978-80-85501-42-1
- PAŠTEKOVÁ, Jelena. Rozprávanie o rozprávaní. Bratislava : Slovenský filmový ústav, Vysoká škola múzických umení, 2009. 138 s. ISBN 978-80-85187-56-4
- PETÖCZOVÁ, Janka. Johann Schimrack. Ach Herr, wie sind meiner Feinde so viel : [1642]. Autor textu, transkripcia a edícia Janka Petöczová-Matúšová. Bratislava, Prešov : Ústav hudobnej vedy SAV, Prešovský hudobný spolok Súzvuk, 2009. 82 s. Musica Scepusii Veteris, II/5. ISBN 978-80-89188-25-3
- PETRUF, Pavol. Česko-Slovensko, Slovensko a protektorát Čechy a Morava. Vývoj česko-slovenských vzťahov v roku rozpadu spoločného štátu : (na základe výberu z článkov uverejnených v novinách České slovo roku 1939). Trnava : Filozofická fakulta Trnavskej univerzity, 2009. Fontes rerum Slovacarum, I. ISBN 978-80-8082-285-9
- PIETA, Karol. Bojná : nové nálezy z počiatkov slovenských dejín. Bojná : Obecny úrad, 2009. 56 s. ISBN 978-80-969741-1-5
- PLICHTOVÁ, Jana – LÁŠTICOVÁ, Barbara – PETRJANOŠOVÁ, Magda. Konštruovanie slovenskosti vo verejnom priestore. Bratislava : Kabinet výskumu sociálnej a biologickej komunikácie SAV, 2009. 142 s. ISBN 978-80-970234-0-9
- PODMAKOVÁ, Dagmar. Príbeh divadla. Divadlo, ktoré nezaniklo. Martin : Slovenské komorné divadlo, 2009. 252 s. ISBN 978-80-970290-2-9
- PODRIMAVSKÝ, Milan – DONČOVÁ, Angelika – HOLEC, Roman – MO-ROVICS, Miroslav Tibor – ŠKVARNA, Dušan – ŠOLTÉS, Peter. Od revolúcie 1848-1849 k dualistickému Rakúsko-Uhorsku : počiatky politickej emancipácie Slovákov a formovania modernej spoločnosti. Bratislava : Literárne informačné centrum, 2009. 355 s. Pramene k dejinám Slovenska a Slovákov, X. ISBN 978-80-89222-65-0
- POPPER, Miroslav – SZECHY, Petra – ŠARKOZY, Štefan. Rómska populácia a zdravie: Analýza situácie na Slovensku. Bratislava : Partners for Democratic Change Slovakia, 2009. 95 s. ISBN 978-84-692-5485-1
- SALNER, Peter. Premeny židovskej Bratislavy. Bratislava : Albert Marenčin – Vydavateľstvo PT, 2008. 175 s. Bratislava – Pressburg. ISBN 978-80-89218-83-7
- SMREKOVÁ, Dagmar – PALOVIČOVÁ, Zuzana – HÁLA, Vlastimil – KOLÁŘSKÝ, Rudolf. Podoby etiky. Bratislava : Filozofický ústav SAV, 2009. 135 s. ISBN 978-80-969770-9-3

- SMREKOVÁ, Dagmar – PALOVIČOVÁ, Zuzana. Dvojznačnosť etických pojmov. Recenzenti Etela Farkašová, František Novosád. Bratislava : Filozofický ústav SAV, 2009. 166 s. ISBN 978-80-969770-6-2
- ŠALKOVSKÝ, Peter. Detva : praveké a včasnohistorické hradisko k dávny m dejinám Slovenska. Nitra : Archeologický ústav SAV, 2009. 124 s. Archeologické pamätníky Slovenska, 10. ISBN 978-80-89315-14-7
- ŠULAVÍKOVÁ, Blanka. Mladí v hraniciach privátnych záujmov. Bratislava : Album, 2009. 182 s. ISBN 978-80-969908-2-5
- ŠULAVÍKOVÁ, Blanka. Spor o vedeckosť filozofie v slovenskej filozofii 40. rokov. 1. vyd. Bratislava : Album, 2009. 169 s. ISBN 978-80-969908-1-8
- ŠUTAJ, Štefan. Maďarská menšina na Slovensku po roku 1989. Prešov : Universum, 2008. 216 s. Projekt č. APVV-51-047505 Maďarská menšina na Slovensku v procese transformácie spoločnosti po roku 1989. ISBN 978-80-89046-54-6
- TANESKI, Zvonko. Slovensko-macedónske literárne a kultúrne vzťahy. Vedecký redaktor Ján Jankovič. Bratislava : Juga : Ústav svetovej literatúry SAV, 2009. 304 s. ISBN 978-80-89030-43-9
- Triedy a stratifikácia v sociálnej zmene Slovenska. Editor Bohumil Búzik. Bratislava : Sociologický ústav SAV, 2008. 122 s. ISBN 80-85544-45-8
- VIŠŇOVSKÝ, Emil. Človek ako Homo agens : ľudské konanie medzi myslou a sociokultúrnym kontextom. Bratislava : Iris, 2009. 279 s. ISBN 978-80-89256-43-3.
- WORKIE TIRUNEH, Menbere – BRZICA, Daneš – HOŠOFF, Boris – HVOZDÍKOVÁ, Veronika – IŠA, Jan – OBADI, Saleh Mothana – PAUHOFOVÁ, Iveta – STANĚK, Peter – ŠESTÁKOVÁ, Monika – ŠIKULA, Milan – ŠIKULOVÁ, Ivana. Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky. Globálna finančná a hospodárska kríza. Príčiny – náklady – východiská. Bratislava : Ekonomický ústav SAV, 2009. 280 s. ISBN 978-80-7144-175-5.
- ZÁBOJNÍK, Jozef. Slovensko a avarský kaganát. Rec. Gabriel Fusek, Jozef Hoššo, Peter Šalkovský. 2. prepracované a doplnené vydanie. Bratislava : FF UK, 2009. 173 s. Studia Archaeologica et Medievalia, Tomus IX. ISBN 978-80-89236-62-6.
- ZAVARSKÝ, Svorad – ŽEŇUCH, Peter. Иоанникий Базилловичъ: Толкованіе Священныя Літургии Новаго Закона истинныя Безкровныя Жертвы / Joannicius Bazilovits: EXPLICATIO Sacrae Liturgiae Novae Legis veri Incruenti Sacrificii. 1. vyd. Bratislava : Slavistický ústav Jána Stanislava SAV / Slovenský komitét slavistov Roma : Pontificio Istituto Orientale : Spolok sv. Cyrila a Metoda, 2009. LXI+548. Monumenta Byzantino-Slavica et Latina Slovaciae. Vol. III. ISBN 978-80969992-7-9.
- ZOUHAR, Marián. Teória kvantifikácie a extenzionálna sémantika prirodzeného jazyka. Recenzenti Juraj Podroužek, Igor Sedlár. Bratislava : Filozofický ústav SAV, 2009. 168 s. ISBN 978-80-969770-5-5.
- ŽEŇUCHOVÁ, Katarína. Samuel Cambel na pomedzí vedných disciplín : Zberateľské dielo Samuela Cambela v kontexte výskumu ľudovej prózy na Slovensku. Bratislava : Slavistický ústav Jána Stanislava SAV ; Martin : Matica slovenská, 2009. 227 s. ISBN 978-80-969992-5-5.
- ŽITŇANSKÁ, Lucia – OVEČKOVÁ, Oľga a kolektív. Základy obchodného práva 1. zväzok. 1. vyd. Bratislava : Iura Edition, 2009. 682 s. ISBN 978-80-8078-276-4.

Zahraničné monografie

I. oddelenie vied SAV

- RIEČAN, Beloslav – BOCCUTO, A. – VRÁBELOVÁ, M. Kurzweil- Henstock Integral in Riesz Spaces. Bentham Science Publishers, Ltd, 2009. 224 s. ISBN 978-1-60805-003-1
- TROBEC, Roman – VAJTERŠIČ, Marián – ZINTERHOF, Peter. Parallel Computing: Numerics, Applications, and Trends. London : Springer – Verlag, 2009. 520 p. 169 illus. ISBN 978-1-84882-408-9

II. oddelenie vied SAV

- KMEŤ, Vladimír. Hostiteľsko-mikrobiálne interakcie v tráviacom trakte zvierat a rezistencia *Escherichia coli* na antibiotiká : (Vedecká monografia). Brno : Tribun EU, s.r.o. : ÚFHZ-SAV v Košiciach, 2009. 97 s. ISBN 978-80-7399-554-6
- KYSELOVÁ, Zuzana. Experimental approaches in diabetic cataract research : the involvement of free radicals in oxidative modification of eye lens proteins and the role of hyperglycemia-induced oxidative stress in the development of diabetic cataract: the effect of pyridindole stobadine compared to other natural and synthetic antioxidants. Saarbrücken : VDM Verlag Dr. Müller, 2009. 102 p. ISBN 978-3-639- 20646-3
- LUKÁČOVÁ, N. – VANICKÝ, I. – MARŠALA, J. – MARSALA, M. NO-cGMP Signaling in the Spinal Cord and Brain Stem Circuitry 2009. Trivandrum (Kerala, India) : Transworld Research Network, 2009. 161 p. ISBN 978-81-7895-416-5
- MACH, Mojmir. Ethological approaches in pharmacology : prenatal antioxidant supplementation during intrauterine hypoxia in rats and behavioral effects of acetylcholinesterase inhibitors in mice. Saarbrücken : VDM Verlag Dr. Müller, 2009. 104 p. ISBN 978-3-639-13140-6

III. oddelenie vied SAV

- BAHNA, Miloslav – PISCOVÁ, Magdalena – TÍŽIK, Miroslav. Shaping of national identity in the processes of separation and integration in Central and Eastern Europe. In The International Social Survey Programme, 1984-2009 : Charting the globe. – London : Routledge, 2009, s. 242-262. ISBN 0-415-49192-4
- BALÁŽ, Vladimír. ERAWATCH Country Report 2009: Slovak Republic: Analysis of policy mixes to foster R&D investment and to contribute to the ERA. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2009. 46 p. [4,31 AH]. Dostupné aj na internete:<<http://cordis.europa.eu/erawatch/index.cfm?fuseaction=reports.content&topicID=600&parentID=592>>. ISBN 978-92-79-13339-8. ISSN 1018-5593
- BENEDIKOVÁ, Lucia – BARTA, Peter – HAJNALOVÁ, Mária – MIKLÍKOVÁ, Zora – BELANOVÁ, Tereza – ŠTOLC JR., Svorad – BIELICH, Mário – BARTÍK, Martin – TIRPÁK, Ján – PIETA, Karol – SHEHAB, A. H. Shehab. Kuwaiti-Slovak Archaeological Mission to Failaka 2004 -2008. Kuwait City : National Council for Culture, Art & Letters, 2008. 59 p. ISBN 978-999-06-0-237-1
- Češki i Slovaški izvori : za blgarskata istorija. IV. staviteli: Josef Kolař, Ivan Štoviček, Valerián Bystrický, Veselin Starčevič, Miroslav Tejchman, Va-

- sil A. Vasilev, Krstu Mančev, Lidia Manolova. Sofia : Blgarska Akademia na naukite Institut po istorija : Češka Akademia na naukite Institut po istorija na iztočna Evropa : Slovaška Akademia na naukite Institut za istoričeski nauki, 2008. 244 p. ISBN 978-954-322-161-5
- FUNDÁRKOVÁ, Anna. Ein ungarischer Aristokrat am Wiener Hof des 17. Jahrhunderts : Die Briefe von Paul Pálffy an Maximilian von Trauttmansdorff (1647-1650). Wien : Institut für Ungarische Geschichtsforschung in Wien, Collegium Hungaricum Wien, Ungarische Archivdelegation beim Haus-, Hof- und Staatsarchiv, Wien, 2009. 97 p. Publikationen der Ungarischen Geschichtsforschung in Wien, Bd. 1. ISBN 978 963 88269 0 9. ISSN 2073-3054
- GÁLIK, Marián. Jiehe he Siluofake hanxue yanjiu (Studies in Czech and Slovak Sinology). Peking: Xueyuan chubanshe 2009, 250 pp.
- KREJČÍ, Oskar. Geopolitika středoevropského prostoru : pohled z Prahy a Bratislavy. Praha : Professional Publishing, 2009. 399 s. ISBN 978-80-7431-001-0
- KREJČÍ, Oskar. Zahraniční politika USA : ideje, doktríny, strategie. Praha : Professional Publishing, 2009. 435 s. ISBN 978-80-86946-68-9
- LESAY, Ivan. Reforming pensions in central Europe : path dependence and path departure in the pension systems of former Czechoslovakia. 1st ed. Saarbrücken : VDM Verlag Dr. Müller, 2009. 63 p. ISBN 978-3-639-02406-7
- Suche nach Sicherheit in stürmischer Zeit : Tschechen, Slowaken und Deutsche im System der internationalen Beziehungen der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Hans Lemberg, Michaela Marek, Zdeněk Beneš, Dušan Kováč. Essen : Klartext Verlag, 2009. 449 s. Veröffentlichungen der Deutsch-Tschechischen und Deutsch- Slowakischen Historikerkommission, Band 16. ISBN 978-3-89861-127-5.
- VOZÁR, Jozef – VALKO, Ernest – LAPŠANSKÝ, Lukáš. Tlačový zákon. Komentár. Jozef Vozár, Ernest Valko, Lukáš Lapšanský. 1. vyd. Praha : C. H. Beck, 2009. 262 s. ISBN 978-80-7400-169-7
- ZAJAC, Štefan – BALÁŽ, Vladimír. ERAWATCH Country Report 2008 – An assessment of research system and policies : Slovakia Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2009. 42 p. [3,9 AH]. Dostupné aj na internete: <<http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC50922.pdf>>. ISBN 978-92-79-11940-8. ISSN 1018-5593

Príloha 7

PERIODIKÁ A ROČENKY VYDÁVANÉ V SAV

I. oddelenie vied SAV

Acta Hydrologica Slovaca	
Acta Montanistica Slovaca	
Acta Physica Slovaca	CC
Architektúra a urbanizmus	
Building Research Journal	OC
Computing and Informatics	CC
Contributions of the Astronomical Observatory Skalnaté Pleso	CC

Contributions to Geodesy and Geophysics	OC
Geografický časopis	
Geographia Slovaca	
Geologica Carpathica	CC
Geologica Carpathica Clays	
Journal of Electrical Engineering	OC
Journal of Hydrology and Hydromechanics	OC
Kartografické listy *	
Kovové materiály	CC
Mathematica Slovaca	OC
Measurement Science Reviews (elektronicky)	
Powder Metallurgy Progress	OC
Strojnícky časopis	OC
Tatra Mountains Mathematical Publications	CC
Uniform Distribution Theory	OC

II. oddelenie vied SAV

Acta Oecologica Slovaca *	
Acta Virologica	CC
Biologia	CC
Ekológia (Bratislava)	OC
Endocrine Regulations	OC
Folia Oecologica	
General Physiology and Biophysics	CC
Helminthologia	CC
Chemical Papers	CC
Interdisciplinary Toxicology	
Neoplasma	CC
Tichodroma	
Životné prostredie	

III. oddelenie vied SAV

Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku (AVANS) *	
ARS	OC
Asian and African Studies	OC
Človek a spoločnosť (elektronicky)	
Ekonomický časopis	CC
Filozofia	CC
Historické štúdie *	
Historický časopis	CC
Human Affairs	OC
Jazykovedný časopis	
Kultúra slova	
Musicologica Slovaca et Europaea *	
Organon F (v spolupráci s Filozofickým ústavom AV ČR)	CC
Politické vedy (v spolupráci s univerzitou Mateja Bela)	
Právny obzor	OC
Slavica Slovaca	OC
Slovak Review	OC
Slovanské štúdie	
Slovenská archeológia	
Slovenská literatúra	OC

Slovenská numizmatika	
Slovenská reč	OC
Slovenské divadlo	OC
Slovenský národopis	OC
Sociológia	CC
Studia Historica Slovaca *	
Studia Politica Slovaca	
Studia Psychologica	CC
Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV *	
Z dejín vied a techniky na Slovensku *	

* Ročenky; CC – evidované v Current Contents; OC – evidované v odborových databázach

Príloha 8

VEDECKÉ PODUJATIA S MEDZINÁRODNOU ÚČASŤOU ORGANIZOVANÉ A SPOLUORGANIZOVANÉ ÚSTAVMI SAV

SAV zorganizovala alebo sa podieľala v roku 2009 na zorganizovaní 168 medzinárodných vedeckých podujatí (pracoviská I. oddelenia vied zorganizovali 50, pracoviská II. oddelenia vied 57 a pracoviská III. oddelenia vied 61 medzinárodných vedeckých podujatí). Významnejšie akcie sú tieto:

I. oddelenie vied SAV

Moderná architektúra v registroch OA. Finisáž výstavy spojená s kolokviom, Bratislava, február (**Ústav stavebníctva a architektúry SAV**)
Mikroskopia 2009, KC Academia, Stará Lesná, marec (**Elektrotechnický ústav SAV**)

Medzinárodná konferencia o úspechoch stelárnej astronómie, Bošáca, máj (**Astronomický ústav SAV**)

MEASUREMENT 2009, KC Smolenice, máj (**Ústav merania SAV**)

Relativistic Nuclear Physics: From Hundreds MeV to TeV, Stará Lesná, jún (**Fyzikálny ústav SAV**)

Medzinárodný seminár pri príležitosti 50. výročia založenia Matematického ústavu SAV,
KC Smolenice, jún (**Matematický ústav SAV**)

Príprava keramických materiálov, Herľany, jún (**Ústav geotechniky SAV**)

The 1st International Workshop on Emails in e-Commerce and Enterprise Context (E3C) Vieden, júl (**Ústav informatiky SAV**)

EUGEO 2009 kongres: Výzvy pre európsku geografiu v 21. storočí, Bratislava, august (**Geografický ústav SAV**)

Natural Dynamos, KC Academia, Stará Lesná, august/september (**Geofyzikálny ústav SAV**)

Medzinárodná vedecká konferencia BIOHYDROLOGY 2009, Bratislava, september (**Ústav hydrológie SAV**)

Structure and Stability of Biomacromolecules SSB09, Košice, september (**Ústav experimentálnej fyziky SAV**)

MetFoam 2009, 6. medzinárodná konferencia o pórových kovoch a kovových penách, Bratislava, september (**Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV**)

10. Česko-poľsko-slovenská paleontologická konferencia, Banská Bystrica, október (**Geologický ústav SAV**)

II. oddelenie vied SAV

Medzinárodná konferencia o polymérnych materiáloch v automobilovom priemysle 2009, Bratislava, apríl (**Ústav polymérov SAV**)

Nezdravý životný štýl – poruchy a ochorenia, Poľný Kesov, apríl (**Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV**)

37. výročná konferencia o kvasinkách, Smolenice, máj (**Chemický ústav SAV**)

XIX. diabetologické dni s medzinárodnou účasťou, Bratislava, jún (**Ústav experimentálnej endokrinológie SAV**)

The Second ECS Workshop organizovaný Európskou vápnikovou spoločnosťou (European Calcium Society), Smolenice, jún (**Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV**)

Zaistenie trvalého poskytovania služieb ekosystémov v Alpách a Karpatoch, Bratislava, jún (**Ústav krajinej ekológie SAV**)

Balfour-Browne míting Slovensko 2009, Bratislava, jún (**Ústav zoológie SAV**)

4. workshop o všeobecnej fyziológii a perinatálnom vývine hydiny, Bratislava, september (**Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV**)

61. zjazd chemikov, Tatranské Matliare, september (**Ústav anorganickej chémie SAV**)

Molecular mechanisms of neurological and psychiatric disorders, Martin, október (**Neuroimunologický ústav SAV**)

Prírodné látky v prevencii a liečbe rakoviny, Smolenice, október (**Ústav experimentálnej onkológie SAV**)

COST FA0603 Rastlinná proteomika v Európe, Nitra, október (**Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV**)

Medzinárodná vedecká konferencia EUROMAB 2009, KC Stará Lesná, október (**Ústav ekológie lesa SAV**)

Workshop of Systematics of Parasites, KC Smolenice, november/december (**Parazitologický ústav SAV**)

III. oddelenie vied SAV

Rozbitie alebo rozpad (Historické reflexie zániku Česko-Slovenska), Bratislava, marec (**Historický ústav SAV**)

Pluralizmus moci a práva, Tatranská Štrba, marec (**Ústav štátu a práva SAV**)

Stredoveká nástenná maľba v strednej Európe, Balatonfüred, apríl (**Ústav dejín umenia SAV**)

International Social Survey Programme, Bratislava, apríl (**Sociologický ústav SAV**)

10. konferencia Doba laténska v Čechách, na Morave a na Slovensku, Stará Lesná, máj (**Archeologický ústav SAV**)

Jacques Copeau včera a dnes, Bratislava, máj (**Kabinet divadla a filmu SAV**)

Záhadná vražda v zasadačke alebo Konferencia o problematike detektívneho žánru, Bratislava, máj (**Ústav slovenskej literatúry SAV**)

Nové imaginárne spoločenstvá, Bratislava, máj (**Ústav svetovej literatúry SAV**)

Nová paradigma kresťanskej liturgickej hudby, Dolná Krupá, jún (**Ústav hudobnej vedy SAV**)

Kognícia a umelý život IX., Stará Lesná, jún (**Filozofický ústav SAV**)

Marxova filozofia dejín a problematika politických i ďalších spoločenských zmien po roku 1989, Bratislava, jún (**Ústav politických vied SAV**)

Digitálne pramenné zbierky: vytvorenie – archivácia – prezentácia – využitie, Bratislava, júl (**Ústav etnológie SAV**)

Medzinárodný seminár slavistických expertov, Stará Lesná, august (**Slavistický ústav Jána Stanislava SAV**)

Medzinárodná konferencia Horizonty rozvoja slovenskej spoločnosti. 20 rokov PÚ SAV, Bratislava, september (**Prognostický ústav SAV**)

Eastern Specialist Program – KIEP, Žilina, október (**Ekonomický ústav SAV**)

Sexuality III., Nitra, október (**Kabinet výskumu sociálnej a biologickej komunikácie SAV**)

XIX. kolokvium mladých jazykovedcov, Modra-Harmónia, november (**Jazykovedný ústav Ľ. Štúra SAV**)

Spoločná história – s hodnotami a konfliktami. Maďarské a slovenské interpretácie minulosti., Balašské Ďarmoty/Balassa Gyarmat (MR), november (**Spoločenskovedný ústav SAV**)

Príloha 9

ZMLUVNÁ SPOLUPRÁCA SAV NA ZÁKLADE MEDZIAKADEMICKÝCH DOHÔD

ARGENTÍNSKA REPUBLIKA

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

BELGICKÉ KRÁĽOVSTVO

National Fund for Scientific Research, Flemish Board of Trustees
Royal Flemish Academy of Belgium for Science and the Arts
Wallonie-Bruxelles International (**WBI**) – Fonds National de la Recherche Scientifique, Commissariat Général aux Relations Internationales

BIELORUSKÁ REPUBLIKA

The National Academy of Sciences of Belarus

BULHARSKÁ REPUBLIKA

Bulgarian Academy of Sciences

ČESKÁ REPUBLIKA

Akademie věd České republiky

ČIERNOHORSKÁ REPUBLIKA

Montenegrin Academy of Sciences and Arts

ČÍNSKA ĽUDOVÁ REPUBLIKA

Chinese Academy of Sciences
Chinese Academy of Social Sciences
National Science Council of Taiwan

EGYPTSKÁ ARABSKÁ REPUBLIKA

Academy of Scientific Research and Technology
Menoufiya University

ESTÓNSKA REPUBLIKA

Estonian Academy of Sciences

FÍNSKA REPUBLIKA

Academy of Finland

FRANCÚZSKA REPUBLIKA

Centre National de la Recherche Scientifique
École des Hautes Études en Sciences Sociales

HOLANDSKÉ KRÁLOVSTVO

Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences

CHORVÁTSKA REPUBLIKA

Croatian Academy of Sciences and Arts

INDICKÁ REPUBLIKA

Indian National Science Academy
Council of Scientific and Industrial Research

IZRAEL

Israel Academy of Sciences and Humanities
Weizmann Institute of Science

JAPONSKO

Japan Society for the Promotion of Science

KANADA

International Academy of Cardiovascular Sciences

KÓREJSKÁ REPUBLIKA

Sogang University, Seoul
The Korea Science and Engineering Foundation

LITOVSKÁ REPUBLIKA

Lithuanian Academy of Sciences

LOTYŠSKÁ REPUBLIKA

Latvian Academy of Sciences

MACEDÓNSKA REPUBLIKA

Macedonian Academy of Sciences and Arts

MAĎARSKÁ REPUBLIKA

Hungarian Academy of Sciences
Výskumný ústav Slovákov v Maďarsku

MONGOLSKO

Mongolian Academy of Sciences

NEMECKA SPOLKOVÁ REPUBLIKA

Deutsche Forschungsgemeinschaft
Deutscher Akademischer Austauschdienst

POLSKÁ REPUBLIKA

Polish Academy of Sciences
Polish Academy of Arts and Sciences

RAKÚSKA REPUBLIKA

Österreichische Akademie der Wissenschaften

RUMUNSKO

Romanian Academy of Sciences

RUSKÁ FEDERÁCIA

Russian Academy of Sciences

Russian State Institute for Art Studies

Russian Academy of Medical Sciences

SLOVINSKÁ REPUBLIKA

Slovenska akademija znanosti in umetnosti

SPOJENÉ KRÁĽOVSTVO VEĽKEJ BRITÁNIE A SEVERNÉHO ÍRSKA

Royal Society of London

British Academy

British Council Slovakia

Royal Society of Edinburgh

NEMECKA SPOLKOVÁ REPUBLIKA

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Deutscher Akademischer Austauschdienst

SPOJENÉ ŠTÁTY AMERICKÉ

National Science Foundation

National Cancer Institute

National Council for Eurasian and East European Research

SPOJENÉ ŠTÁTY MEXICKÉ

Academia de la Investigación Científica

Instituto Politécnico Nacional

SRBSKÁ REPUBLIKA

Serbian Academy of Sciences and Arts

Academy of Sciences and Arts of Vojvodina

ŠPANIELSKÉ KRÁĽOVSTVO

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

ŠVÉDSKE KRÁĽOVSTVO

Royal Swedish Academy of Letters, History and Antiquities

TALIANSKA REPUBLIKA

Consiglio Nazionale delle Ricerche

TURECKÁ REPUBLIKA

Scientific and Technological Research Council of Turkey

UKRAJINA

National Academy of Sciences of Ukraine

VIETNAMSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA

Vietnamese Academy of Science and Technology

European Academy of Sciences and Arts

Third World Academy of Sciences

Príloha 10

ZOZNAM VEDECKÝCH SPOLOČNOSTÍ PRI SAV

Rada slovenských vedeckých spoločností

Slovenská astronomická spoločnosť
Slovenská akustická spoločnosť
Slovenská dopravná spoločnosť
Slovenská fyzikálna spoločnosť
Slovenská geologická spoločnosť
Slovenská geografická spoločnosť
Slovenská spoločnosť pre kybernetiku a informatiku
Slovenská limnologická spoločnosť
Slovenská meteorologická spoločnosť
Jednota slovenských matematikov a fyzikov
Slovenská spoločnosť pre mechaniku
Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch
Asociácia slovenských geomorfológov
Slovenská antropologická spoločnosť
Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu
Slovenská botanická spoločnosť
Slovenská bioklimatologická spoločnosť
Slovenská entomologická spoločnosť
Slovenská ekologická spoločnosť
Slovenská vedecká histo a cytochemická spoločnosť
Slovenská chemická spoločnosť
Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy
Slovenská parazitologická spoločnosť
Slovenská zoologická spoločnosť
Slovenská biologická spoločnosť
Slovenská Alzheimerova spoločnosť
Slovenská mykologická spoločnosť
Slovenská archeologická spoločnosť
Slovenská spoločnosť pre dejiny vied a techniky
Slovenské filozofické združenie
Slovenská historická spoločnosť
Slovenská jednota klasických filológov
Slovenská jazykovedná spoločnosť
Slovenská kriminologická spoločnosť
Slovenská literárnovedná spoločnosť
Slovenská sociologická spoločnosť
Slovenská spoločnosť pre medzinárodné právo
Slovenská národopisná spoločnosť
Slovenská orientalistická spoločnosť
Slovenská psychologická spoločnosť
Slovenské združenie pre politické vedy
Slovenská štatistická a demografická spoločnosť
Slovenská spoločnosť pre štúdium náboženstiev
Nezávislé združenie ekonómov Slovenska
Umeleckohistorická spoločnosť
Slovenská teatrologická spoločnosť

Slovenská imunologická spoločnosť
Slovenská pedagogická spoločnosť
Slovenská spoločnosť pre regionálnu politiku
Slovenská spoločnosť pre neurovedy
Slovenská numizmatická spoločnosť

Príloha 11

SPOLOČNÉ PRACOVISKÁ SAV S VYSOKÝMI ŠKOLAMI, UNIVERZITAMI A INÝMI INŠTITÚCIAMI

I. oddelenie vied

Spoločné laboratórium pre analýzu tenkých vrstiev, povrchov a rozhraní
Fyzikálneho ústavu SAV s Elektrotechnickou fakultou ŽU

Paleomagnetické laboratórium Modra-Piesok je spoločným pracoviskom
Geofyzikálneho ústavu SAV a Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK

Radónová stanica Modra-Piesok je spoločným pracoviskom Geofyzikálneho
ústavu SAV a Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK

Seizmická stanica Modra-Piesok je spoločným pracoviskom Geofyzikálneho
ústavu SAV a Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK

Spoločné pracovisko Geofyzikálneho ústavu SAV, Fakulty matematiky, fyziky
a informatiky UK a spoločnosti Microstep-MIS Bratislava, zamerané
na testovanie a vývoj zariadení na zber údajov zo seizmických staníc

Spoločné rtg pracovisko pre štúdium vrstvomitých silikátov Geologického
ústavu SAV a Prírodovedeckej fakulty UK

Inštitút biológie a geológie v Banskej Bystrici, spoločné pracovisko Geologického
ústavu SAV, Botanického ústavu SAV a Univerzity Mateja Bela

Geologický ústav SAV spolu s Prírodovedeckou fakultou UK a Ústavom
anorganickej chémie SAV participuje vo Výskumno-vzdelávacom centre
excelentnosti Solipha na výskum pevnej fázy

Inštitút matematiky a informatiky v Banskej Bystrici je spoločným pracoviskom
Matematického ústavu SAV s Univerzitou Mateja Bela

Centrum fyziky nízkych teplôt ako Centrum excelentnosti SAV je spoločným
pracoviskom Ústavu experimentálnej fyziky SAV a Prírodovedeckej fakulty UPJŠ

Centrum kryofyziky a kryonanoelektroniky ako Centrum excelentnosti SAV
je spoločným pracoviskom Ústavu experimentálnej fyziky SAV, Prírodovedeckej
fakulty UPJŠ, Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK a Elektrotechnického
ústavu SAV

Spoločné výskumné laboratórium Ústavu materiálov a mechaniky strojov SAV s Materiálovotechnologickou fakultou STU zamerané na výskum progresívnych kovových materiálov a vývoj technológií ich výroby

Spoločné pracovisko Ústavu materiálov a mechaniky strojov SAV a Strojníckej fakulty STU zamerané na výskum nových intermetalických materiálov na báze titánu

Spoločné laboratórium rastrovacej elektrónovej mikroskopie Ústavu materiálového výskumu SAV a TU Košice

Centrum pre informačné technológie Ústavu informatiky SAV a Fakulty elektrotechniky a informatiky TU Košice

Centrum neštandardných meraní Ústavu merania SAV, Fakulty elektrotechniky a informatiky STU a Strojníckej fakulty STU

Laboratórium fyzikálneho prieskumu umeleckých diel je spoločným pracoviskom Ústavu merania SAV a Katedry reštaurovania VŠVU

Spoločné pracovisko Ústavu merania SAV s Katedrou inžinierskej geodézie Stavebnej fakulty STU

II. oddelenie vied

Spoločné pracovisko Oddelenia taxonómie vyšších rastlín Botanického ústavu SAV, Katedry botaniky a Katedry zoológie Prírodovedeckej fakulty UK, Ústavu biologických a ekologických vied UPJŠ a Slovenského národného múzea – Národné taxonomické laboratórium

Národné centrum nukleárnej magnetickej rezonancie na Slovensku. Zakladajúce organizácie: Chemický ústav SAV, Ústav merania SAV, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Prírodovedecká fakulta UK, Fakulta elektrotechniky a informatiky TU v Košiciach, Ústav chemických vied UPJŠ

Centrum biomedicínskej mikrobiológie a imunológie Neuroimunologického ústavu SAV a Univerzity veterinárskeho lekárstva

Spoločné pracovisko Parazitologického ústavu SAV s Výučbovou základňou Fakulty zdravotníctva KU v Ružomberku a Ústrednej vojenskej nemocnice v Ružomberku

Spoločné pracovisko Parazitologického ústavu SAV s Vysokou školou zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave pre epidemiológiu parazitozoonóz

Spoločné pracovisko pre simultánnu TG-DTA analýzu Ústavu anorganickej chémie SAV, Ústavu stavebníctva a architektúry SAV, Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU a Prírodovedeckej fakulty UK

Spoločné pracovisko s vysokorozlišovacím rtg práškovým difraktometrom Ústavu anorganickej chémie SAV, Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU a Prírodovedeckej fakulty UK

Spoločné pracovisko FTIR spektroskopie Ústavu anorganickej chémie SAV, Chemického ústavu SAV, Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU a Prírodovedeckej fakulty UK

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

Spoločné pracovisko Ústavu biochémie a genetiky živočíchov SAV a Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK

Spoločné pracovisko Ústavu biochémie a genetiky živočíchov SAV a Univerzity veterinárneho lekárstva

Spoločné pracovisko Ústavu biochémie a genetiky živočíchov SAV a Prírodovedeckej fakulty UK

Spoločné pracovisko Ústavu biochémie a genetiky živočíchov SAV a Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU

Spoločné DNA diagnostické pracovisko Ústavu experimentálnej endokrinológie SAV a Národného endokrinologického a diabetologického ústavu v Ľubochni

Spoločné pracovisko Ústavu krajinnej ekológie SAV a Fakulty prírodných vied UKF

Spoločné laboratórium genetiky Ústavu molekulárnej fyziológie a genetiky SAV a Prírodovedeckej fakulty UK

Spoločné pracovisko Ústavu normálnej a patologickej fyziológie SAV a Lekárskej fakulty UK v Bratislave – Centrum experimentálnej medicíny

Spoločné pracovisko Ústavu polymérov SAV a Ústavu polymérnych materiálov Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU s názvom Centrum biodegradovateľných plastov a kompozitných materiálov

Spoločné pracovisko Ústavu polymérov SAV Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave

Spoločné pracovisko Ústavu pre výskum srdca SAV a Ústavu lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie Lekárskej fakulty UK

Spoločné pracovisko Ústavu pre výskum srdca SAV a Fyziologickým ústavom Lekárskej fakulty UK

Spoločné laboratória Virologického ústavu a Katedry mikrobiológie a virológie Prírodovedeckej fakulty UK

Príloha 12

ČLENSTVO V MEDZINÁRODNÝCH MIMOVLÁDNÝCH VEDECKÝCH ORGANIZÁCIÁCH PODPOROVANÝCH V ROKU 2009 Z ROZPOČTU SAV

COSPAR	Committee on Space Research
Diversitas	Diversitas an International Programme
EASAC	European Academies Science Advisory Council
EMU	European mineralogical Union
EPSO	European Plant Science Organisation
ESEIA	European Sustainable Energy Innovation Alliance
ESF	European Science Foundation
IAU	International Astronomical Union
IBRO	International Brain Research Organization
ICSU	International Council for Science
IGU	International Geographical Union
IFTOMM	International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science
IMU	International Mathematical Union
ISSC	International Social Science Council
IUBMB	International Union of Biochemistry and Molecular Biology
IUCR	International Union of Crystallography
IUFRO	International Union of Forest Research Organizations
IUGG	International Union of Geodesy and Geophysics
IUGS	International Geological Committee
IUHPS	International Union of the History and Philosophy of Science
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
IUPAP	International Union of Pure and Applied Physics
IUTAM	International Union of Theoretical and Applied Mechanics
SCOPE	Scientific Committee on Problems of Environment
SCOSTEP	Scientific Committee on Solar – Terrestrial Physics
UAI	Union Académique Internationale
URSI	Union-Radio Scientifique Internationale

OBRAZOVÁ PRÍLOHA



*Na novoročnom koncerte SAV
zablahoželal
prof. Ing. Štefan Luby, DrSc.
doc. Ing. Čestmírovi Altanerovi,
DrSc. (vľavo) k udeleniu
Radu Ľudovíta Štúra II. stupňa
prezidentom SR.*



*Prezident SR Ivan Gašparovič
odovzdal prof. RNDr. Jaromírovi
Pastorekovi, DrSc. menovací
dekrét za predsedu SAV a pripil
mu s podpredsedom vlády
a ministrom školstva Jánom
Mikolajom na úspešný štart do
novej funkcie.*



*Za veľkého záujmu médií
a účasti podpredsedu vlády SR
Dušana Čaploviča sa v SAV
uskutočnila tlačová konferencia
k Dňu výskumu rakoviny.*



Stánok SAV na výstave VEDA – VZDELÁVANIE – INOVÁCIE navštívil minister hospodárstva SR Ľubomír Jahnátek (tretí sprava) a prezident Združenia automobilového priemyslu Jozef Uhrík (prvý sprava).



Vo VEDE, vydavateľstve SAV vyšla publikácia Vojtecha Rušina Astronóm M. R. Štefánik, ktorú na slávnostnej prezentácii uviedol historik PhDr. Dušan Kováč, DrSc. (vpravo) a riaditeľ vydavateľstva JUDr. Milan Brňák.



SAV ocenila prezidenta Nadácie Alexandra von Humboldta prof. Helmuta Schwartza Medailou SAV za podporu vedy.



*Časť ocenených na seminári
Významné osobnosti 2009.*



*Delegácia SAV na rokovaní
predstaviteľov akadémií vied
krajín V-4 vo Varšave.*



*Jedným z laureátov Ceny SAV
za rok 2009 sa stal
prof. MUDr. Ivar Klimeš, DrSc.,
vedúci riešiteľského kolektívu
Ústavu experimentálnej
endokrinológie SAV.*



*Podpredsedníčka SAV
Viera Rosová, Peter Biely
z Chemického ústavu
SAV a František Hindák
z Botanického ústavu SAV
pri otvorení výstavy fotografií
vedeckých pracovníkov SAV.*



*Vedecská rada SAV udelila
čestnú vedeckú hodnosť doktor
matematicko-fyzikálnych vied
honoris causa prof. Ulrichovi
Heinzmannovi z Univerzity
v nemeckom Bielefelde.*



*Zástupcovia kolektívu
pracovníkov organizácií
SAV, vysokých škôl
a podnikateľského sektora, ktorí
prevzali Cenu SAV za výsledky
spolupráce s vysokými školami.*



V súvislosti so zriaďovaním centra pre zdravú krajinu a ekosystémy Univerzity OSN na Slovensku navštívil prorektor Univerzity OSN so sídlom v Tokiu prof. János Bagor (vpravo) niektoré pracoviská SAV.



Slávnostné odovzdávanie Cien SAV 2009. Ceny laureátom odovzdávali členovia Predsedníctva SAV (sprava) Daniela Ježová, Jaromír Pastorek, Viera Rosová a predseda Snemu SAV Karol Iždinský.



V Kongresovom centre VEDY, vydavateľstva SAV ocenených predstavovali podpredsedovia SAV Juraj Lapin, Ľubomír Falťan a Albert Breier.



*Výstava výsledkov dôležitých
archeologických výskumov
Archeologického ústavu SAV
Najvýznamnejšie objavy
slovenskej archeológie
v Ponitrianskom múzeu.*





Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV organizoval medzinárodnú konferenciu o pórovitých kovových materiáloch a penách – MetFoam 2009.



Medzinárodnú cenu SAV za vynikajúce dielo v oblasti prírodných vied z rúk predsedu SAV prevzal prof. Pawan Kumar Singal z Lekárskej fakulty Manitobskej univerzity vo Winnipegu.



Slovenskú akadémiu vied navštívil aj veľvyslanec Kanady v Českej republike a Slovenskej republike Michael Colcott (v strede).



Na unikátnej výstave Vesmír – dobrodružstvo objavov, ktorá bola v uliciach Košíc sa podieľali pracovníci Ústavu experimentálnej fyziky SAV a Astronomického ústavu SAV.



Zahraniční doktorandi v Elektrotechnickom ústave SAV počas Nespa Training Course on Advanced Measurement Techniques for Superconductors.



*Historický glóbus zo zbierky
Lyceálnej knižnice v Bratislave,
ktorej garantom je Ústredná
knižnica SAV.*



*Dňa 26. novembra 2009 sa
konala v historickej budove
Národnej rady SR v Bratislave
vedecká konferencia Veda,
politika a štát, ktorú pripravili
Kancelária prezidenta SR
a SAV.*



*Národná súťaž mladých
talentovaných ľudí Študentská
osobnosť Slovenska sa už
tradične koná pod záštitou
prezidenta republiky.*



Na čele Učenej spoločnosti SAV vystriedal prof. MUDr. Fedora Čiampora, DrSc. (vpravo) prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc.



Pracovníci z Ústavu anorganické chémie SAV pred exponátom – prehľadným ľahkým pancierom, ktorý vyvinuli v rámci projektu NATO.



Týždeň vedy a techniky v SAV – návšteva študentov v Neurobiologickom ústave SAV.

Slovenská akadémia vied
Štefánikova 49
814 38 Bratislava

PREDSEDNÍCTVO SAV VO FUNKČNOM OBDOBÍ 2009 – 2013

predseda

prof. RNDr. Jaromír PASTOREK, DrSc.

podpredsedníčka pre ekonomiku

PhDr. Viera ROSOVÁ, CSc.

podpredsedníčka pre výskum

RNDr. Eva MAJKOVÁ, DrSc.

podpredsedníčka pre vzdelávanie a doktorandské štúdium

prof. PharmDr. Daniela JEŽOVÁ, DrSc.

podpredseda pre I. oddelenie vied

Ing. Juraj LAPIN, DrSc.

podpredseda pre II. oddelenie vied

doc. Ing. Albert BREIER, DrSc.

podpredseda pre III. oddelenie vied

Mgr. Ľubomír FALŤAN, CSc.

vedecký sekretár

doc. Ing. Fedor GÖMÖRY, DrSc.

členovia

prof. PhDr. Ján BAKOŠ, DrSc.

doc. MVDr. Juraj KOPPEL, DrSc.

RNDr. Miroslav MOROVICS, CSc.

doc. Ing. Ladislav PETRUŠ, DrSc.

prof. RNDr. Peter SAMUELY, DrSc.

doc. PhDr. Eva SMOLKOVÁ, CSc.

RNDr. Igor TÚNYI, CSc.

predseda Snemu SAV

Ing. Karol IŽDINSKÝ, DrSc.

(PREDSEDNÍCTVO SAV VO FUNKČNOM OBDOBÍ 2005 – 2009)

predseda

prof. Ing. Štefan LUBY, DrSc.

prvý podpredseda

prof. MUDr. Ján SLEZÁK, DrSc.

podpredsedovia

doc. Ing. Fedor GÖMÖRY, DrSc.

PhDr. Dušan KOVÁČ, DrSc.

PhDr. Viera ROSOVÁ, CSc.

RNDr. Ivan ZAHRADNÍK, CSc.

vedecký sekretár

Mgr. Ľubomír FALŤAN, CSc.

členovia

prof. PhDr. Ján BAKOŠ, DrSc.

prof. MUDr. Fedor ČIAMPOR, DrSc.

PhDr. Dušan GÁLIK, CSc.

prof. Ing. Ivan CHODÁK, DrSc.

doc. MVDr. Branislav PETŤKO, CSc. (do 31. 12. 2007)

doc. RNDr. Peter JAVORSKÝ, DrSc. (od 1. 1. 2008)

prof. RNDr. Peter SAMUELY, DrSc.

RNDr. Igor TÚNYI, CSc.

Predseda Snemu SAV

PhDr. Dagmar PODMAKOVÁ, CSc.