

Súťaž
Vedec roka SR
2008

Slávnosť odovzdávania ocenení
23. januára 2009

*Sála Zväzu slovenských vedeckotechnických
spoločností*
Kocel'ova 15, Bratislava



Vyhlasovateľ :
Journaliste-Studio v spolupráci
s Klubom vedeckotechnických žurnalistov SSN

Čo vás osobne teší a čo ešte trápí v diani slovenskej vedy a výskumu ?

Odpovedá :

Prof. Ing. Štefan Luby, DrSc., predseda SAV:

„Slovo *ešte* v položenej otázke asociuje skôr zlepšovanie v slovenskej vede. Do istej miery je to pravda. Máme za sebou dve významné výzvy (2.1. a 4.1.) v programe štrukturálnych fondov EÚ, v ktorých sa zrodili excelentné pracoviská výskumu a vývoja. Je ich 45, z toho 17 v Bratislave a 28 v ostatných regiónoch. Na ich budovanie sa uvoľnilo 50 mil €, teda 1,5 mld. Sk. V roku 2009 budú vypísané ďalšie 4 výzvy na rozvoj týchto centier s objemom vyčlenených prostriedkov 180 mil €. Buduje sa tým moderná infraštruktúra výskumu v Slovenskej republike, Súčasne treba konštatovať, že podpora vedy a techniky z vládnych zdrojov sleduje rast HDP. Ak je SR napriek tomu na konci peletonu krajín únie, súvisí to s klesajúcou podporou vedy a techniky z privátnych zdrojov. K predstave, že by mali prispievať dvoma tretinami financií sa nepribližujeme ale sa od nej vzd'aluujeme

Slovenský výskum a vývoj treba budovať na niekoľkých pilieroch.

Prvým z nich je excelentnosť, reprezentovaná excelentnými pracoviskami, ktoré sa etablovali v rámci 5. rámcového programu EÚ (na Slovensku 4, z toho 3 v SAV), siedmimi centrami excelentnosti v rámci výzvy APVV SR, ako aj excelentnými jedincami. Súčasne si musíme uvedomiť, že miera tejto excelentnosti zaostáva za stavom v ČR, nehovoriac o krajinách západnej Európy a USA. Slovensko zatiaľ nezískalo grant vo výzvach European Research Council v 7. rámcovom programe EÚ. Takže stav nás nemôže uspokojiť.

V rámci druhého piliera, v aplikácii výskumu a v inováciách SR a jej VVZ výrazne zaostávajú a zriaďovanie vyššie uvedených excelentných pracovísk vo výzve 2.1. a 4.1. musí byť mostom na prekľnutie tohto zaostávania. Aplikácie však vnímam v širšom kultúrno-spoločenskom kontexte a v SAV zdôrazňujeme úspechy archeologického výskumu, programy ochrany zdravia, starostlivosť o štátny jazyk, encyklopedický program, prevádzku seizmickej siete a.i.

Tretím pilierom je veda pre vzdelávanie, v podmienkach SAV v rámci doktorandského štúdia. Tu musíme usilovať o tesnejšie formy spolupráce s univerzitami, s ktorými sú na to vytvorené doterajšou spoluprácou najlepšie predpoklady.

Rok 2009 je pre ďalší rozvoj slovenského výskumu a vývoja veľkou výzvou, tentoraz to nie je žiadne klišé ale holá realita“.

Bratislava, január 2009

Štatút súťaže „Vedec roka SR 2008“



12. ročníka pravidelného ročného oceňovania popredných slovenských vedcov a technológov zo všetkých oblastí vedy a výskumu (ocenenie sa udeľuje víťazom v 5 kategóriách a navyše sa udeľujú za hodnotné výsledky Čestné uznania) spojeného s celoročne prebiehajúcimi viacerými akciami popularizácie vedy a techniky v SR. Návrhy na ocenenie predkladajú organizátorom inštitúcie vedy a výskumu podľa pravidiel uvedených v tomto štatúte.

Súťaž je otvorená pre všetky vedné a technické odvetvia.

Slávnosť udeľovania ocenení „Vedec roka SR 2008“ (naplánovaná na začiatok roka 2009) je vyvrcholením viacerých aktivít propagácie a popularizácie vedy a techniky v SR (sú uvedené v druhej časti štatútu) počas celého roku 2008, ktoré organizujú vyhlasovatelia akcie „Vedec roka SR 2008“ za podpory odborných gestorov. **Je teda súčasťou širšej aktivity Journaliste-Studia (J/S) a Klubu vedeckotechnických žurnalistov Slovenského syndikátu novinárov (KVTŽ SSN)** uvedených najmä v dokumentoch a projektoch oboch uvedených subjektov ako sú :: „Dekameron“, „Atribúty kvalitného poznávania a žitia“ a „Čo teší a neteší“...

Cieľ súťaže:

Popularizovať (zblížovať vedu s verejnosťou a verejnosť s vedou) prínosy vedeckého bádania, úspešné výskumné práce, zavádzanie nových technológií a informovať verejnosť o výsledkoch slovenského výskumu a vývoja v plnej šírke a naplniť tak 6. bod záverov Svetovej konferencie o vede, ktorý znie: „Verejnosť musí rozumieť vede, ale aj vedci musia rozumieť verejnosti. Veda má v politike a verejnosti pestovať spôsob myslenia rešpektujúci fakty a údaje. Treba ju integrovať do všeobecnej kultúry. Vlády by mali rešpektovať vedecký žurnalizmus.“

Záštita :

Prisľúbená od podpredsedu vlády Slovenskej republiky Dušana Čaploviča..

Sponzor:

a. s. Slovenské elektrárne

Vyhlasovateľ:

Journaliste-Studio (J/S) - v spolupráci s Klubom vedeckotechnických žurnalistov Slovenského syndikátu novinárov (KVTŽ SSN).

Odborné gestorstvo:

Odbornú stránku súťaže zabezpečuje riadiaci výbor. Jeho členmi v minulosti boli delegovaní zástupcovia zo: **Slovenská akadémia vied, Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností, Ministerstva školstva SR.** Ráta sa s nimi aj pre tento ročník.

Členovia riadiaceho výboru volia svojho predsedu a tajomníka.

Riadiaci výbor sa schádza priebežne. Schvaľuje činnosť managementu, usmerňujúc ho.

Jeho zasadania zvoláva predseda. podľa vopred určeného harmonogramu plánu a aj na základe žiadosti niektorého z jeho členov. Rozhoduje o udelení ocenení väčšinou hlasov.

Zo zasadání sa vyhotovujú zápisnice.

Management pre rok 2008: J/S , Bratislava

Vyhodnocovací proces:

Jednotlivé úkony akcie „Vedec roka SR 2008“ (vrátane vyhodnotenia ocenených) schvaľuje riadiaci výbor. Pozostáva zo splnomocnených zástupcov: vyhlasovateľov, odborných gestorov a sponzorov. Výbor sa schádza podľa potreby na základe žiadosti čo len jedného zástupcu riadiaceho výboru.

V rámci akcie Vedec roka SR 2008 budú udelené nasledovné ocenenia:

Kategória 1:

Vedec roka SR 2008: ocenenie získava vedec, ktorého výsledok výskumu možno označiť za „Vedecký počin roka SR 2008“

Kategória 2:

Technológ roka SR 2008: ocenený výskumník - realizátor „Technologického počinu roka 2008 v SR“

Kategória 3:

Mladý výskumník roka SR 2008: ocenený mladý vedec, či technológ do 35 rokov – za vynikajúci výsledok dosiahnutý roku 2008

Kategória 4:

Uznanie za celoživotné dielo v SR: ocenený vedec za vysoko významnú prácu vykonávanú v minulosti, prípadne za celoživotné dielo

Kategória 5:

Za výsledky v programoch EÚ 2008: ocenený vedec - výskumník, ktorý roku 2008 vynikol v rámci vedecko-výskumnej spolupráce v rámci EÚ.

Oceneným sa na slávnosti oceňovania odovzdá diplom a kryštálová váza so štítkom.

Okrem toho odborná komisia ocení niekoľko hodnotných prác „Čestným uznaním 2008“.

Čestné uznania sa zašlú poštou.

Časový harmonogram:

Verejné vyhlásenie 12. ročníka akcie Vedec roka SR 2008 : **14. marca 2008** pri slávnostnom odovzdávaní ocenení „Vedec roka SR“ za rok 2007 v sále Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností v Bratislave. Oceňovací proces: príprava: **december 2008**, vyhodnotenie: **január 2009**. Vedecké a výskumné inštitúcie v SR bude o akcii informovať vyhlasovateľ, ktorý v novembri-decembri 2008 rozpošle vedeckým a výskumným pracoviskám štatút a tlačivá návrhov na ocenenie a najneskôr v decembri 2008 usporiada o oceňovaní tlačovú konferenciu.

Slávnosť udeľovania za rok 2008: január-február 2009. **Miesto:** sála Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností, Kocel'ova 15, Bratislava. Súčasťou oceňovacej slávnosti bude aj diskusia (miniseminár) na aktuálnu vedecko-technickú tému.

Súčasťou štatútu „Vedec roka SR 2008“ sú aj nasledujúce aktivity :

Na pomoc cieľom "Poznatkovej spoločnosti v SR"

1/ Usporadúvanie pravidelných novinárskych besied pod názvom „o vede pri káve“ s poprednými predstaviteľmi vedy a ostatného výskumu na aktuálne vedecké, sociálne, politické otázky s pravidelnou periodicitou. **Zabezpečí sa tak neustály styk vedcov a novinárov a teda ich vzájomná príprava na propagáciu vedy.** Súčasne sa na besedách bude vychovávať nová generácia vedeckotechnických žurnalistov v SR

2/ Informovanie verejnosti o vede a technike v SR prostredníctvom internetového informátora „Expertsforum“ - **elektronické noviny o vede v SR** (v spolupráci SAV, J/S, KVTŽ SSN) - s cieľom zblížovať vedecké a technologické pracoviská s verejnosťou tak, aby si vzájomne začali rozumieť - časť informácií bude aj v angličtine). **Ide o permanentnú popularizáciu vedy s viacerými rubrikami.** Niektoré aj v angličtine - to preto, lebo **európski novinári prisľúbili vo svojich krajinách elektronické noviny propagovať**).

Hlavní odberatelia informácií z nich: žurnalisti, pracovníci výskumných inštitúcií, riadiaca sféra, celá slovenská verejnosť .

3/ Minisemináre – za účasti expertov, novinárov a verejnosti na závažné aktuálne vedeckotechnické témy.

4/ Všetky aktivity uvedené v dokumentoch - projektoch „Dekameron“, „Atribúty kvalitného poznávania a žitia“, „Čo teší a neteší“... , ktoré sa zaoberajú popularizáciou slovenskej vedy a techniky. Sú k dispozícii u vyhlasovateľov súťaže „Vedec roka SR 2008“ (journalist@centrum.sk).

„Ave, ave, ave, scentia Slovaca“ !

Bratislava, 2008

Snímky zo slávnosti oceňovania súťaže „Vedec roka SR 2007“ dňa 14. III. 2008 v Dome ZSVTS:



1. Ocenení - Ladislav Šoltés, Rudolf Toman, Viktória Majláthová, prof. Karel Kovařík a Ladislav Komora (zľava doprava); **2.** Čestné predsedníctvo - Ľubomír Lenoč, prof. Štefan Luby, Dušan Čaplovič, Ján Lešínský, Mikuláš Šupín, Axel Albrecht a Viliam Novák; **3.** Slovo má podpredseda vlády Dušan Čaplovič; **4.** A po ňom aj predseda SAV Štefan Luby. **5.** K prítomným a oceneným sa prihovoril aj hositeľ, predseda ZSVTS Ján Lešínský; **6.** Ľubomír Lenoč uzatvára Vedca roka 2007 a vyhlasuje otvorenie súťaže „Vedec roka 2008“ .

Text pripravilo: **Journaliste-Studio - JUDr. Ľubomír Lenoč, e-mail: journalist@centrum.sk**

Vydalo : Centrum vedeckotechnických informácií SR , 2009

Ocenení v súťaži „Vedec roka SR 2008“ (12. ročník)

(termín slávnosti oceňovania: 23. I. 2009 o 10. hodine v budove ZSVTS, Koceľova 15, Bratislava)

Vedec roka SR 2008 :

prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc. fedor.simko@fmed.uniba.sk

Ústav patologickej fyziológie, LFUK

Odborník v oblasti: experimentálna a klinická kardiológia

Ocenený za:

mimoriadny, medzinárodne uznávaný prínos v oblasti nových prístupov k liečbe esenciálnej hypertenzie, za originálne experimentálne práce z oblasti terapie hypertenzného a zlyhávajúceho srdca a za vynikajúcu reprezentáciu slovenskej vedy v zahraničí

Technológ roka SR 2008 :

doc. Ing. Ladislav Janoušek, PhD. ladislav.janousek@fel.uniza.sk

Žilinská univerzita v Žiline, Elektrotechnická fakulta

Odborník v oblasti: nedeštruktívneho vyšetovania vodivých materiálov pomocou vírivých prúdov

Ocenený za :

vedecko-výskumnú činnosť v oblasti nedeštruktívneho vyšetovania vodivých materiálov použitím elektromagnetických metód, hlavne metódou vírivých prúdov

Mladý výskumník roka SR 2008 :

Dr. Monika Gullerová, PostDoc. monika.gullerova@path.ox.ac.uk

Sir William Dunn School of Pathology University of Oxford

Odborník v oblasti: molekulárna biológia

Ocenená za:

unikátny objav regulácie transkripcie kohezinom (spoluúčasť)

Uznanie za celoživotné dielo v SR :

prof. Dr. h. c., PhDr. Ondrej R. Halaga, CSc.

Spoločenskovedný ústav SAV v Košiciach (dôchodca), člen Poľskej akadémie vied a umení gajdosm@saske.sk

Odborník v oblasti: Medievista, slovenské a európske dejiny

Ocenený za:

celoživotné dielo jedného z najstarších slovenských v súčasnosti tvorivých historikov - autorstvo viac ako 500 vedeckých a odborných prác. Ohlas na jeho práce publikovaný v slovenskej a v zahraničnej tlači

Za výsledky v programoch EÚ :

prof. RNDr. Ján DUSZA, DrSc.

Ústav materiálového výskumu SAV, Košice; Tel./fax: 055-7922-402/ 055-7922-408

Odborník v oblasti: Lomová mechanika krehkých materiálov ; Nanomateriály

Ocenený za:

Vynikajúce výsledky v rámci vedecko-výskumnej celoeurópskej spolupráce v rámci projektu:

6RP Knowledge based multicomponent materials, Network of excellence a projektu INTERREG IIIA: Podkarpatské virtuálne výskumné a inovačné centrum, za vývoj nových keramických nanokompozitov s výbornými vlastnosťami, za upevnenie postavenia slovenskej vedy v európskom výskumnom priestore

K oceneniu prof. MUDr. Fedora Šimku, CSc.

Návrh na udelenie ceny - **Vedec roka SR 2008** vychádza z hodnotenia vedeckej aktivity prof. MUDr. Fedora Šimka, CSc. je za mimoriadny, medzinárodne uznávaný prínos v oblasti nových prístupov k liečbe esenciálnej hypertenzie, za originálne experimentálne práce z oblasti terapie hypertenzného a zlyhávajúceho srdca, za vynikajúcu reprezentáciu slovenskej vedy v zahraničí.

Vedecké úsilie Prof. MUDr. Fedora Šimka, CSc. predstavuje mnohoročné zameranie na jeden z kardiologicky, ale aj spoločensky najdôležitejších problémov, ktorým je chronické zlyhanie srdca. Problematiku riešil v kontexte vysokého krvného tlaku, ktorého jedným z hlavných patologických dôsledkov je hypertrofia ľavej komory. V začiatkoch svojej profesionálnej dráhy absolvoval študijné pobyty na renomovaných zahraničných pracoviskách. U profesora Wollenbergera na akadémii vied v Berlíne si osvojil progresívne metodiky z oblasti experimentálneho výskumu myokardu a na pracoviskách experimentálnej a klinickej kardiológie vo Viedni, Prahe, Zurichu, Göttingene a Heidelbergu realizoval projekty z oblasti protekcie ischemického a hemodynamicky preťaženého srdca. V r. 1992 mu bolo udelené, ako jednému z dvoch slovenských lekárov v danom roku, najprestížnejšie európske štipendium nadácie Alexander von Humboldt Foundation, v rámci ktorého svoj medzinárodný grant z oblasti ischemie a reperfúzie kardioplegicky ovplyvneného srdca realizoval v rokoch 1992-1994 v Göttingene u jedného z najuznávanejších európskych patofyziológov profesora Bretschneidera.

Medzi prioritné a originálne výsledky vedeckej práce profesora Šimka patrí dôkaz skutočnosti, že reverzia zmien myokardu hypertrofovaného následkom chronicky zvýšeného krvného tlaku nie je vždy spojená so zlepšením vlastností regredovaného myokardu, ako sa to desaťročia predpokladalo. Na niekoľkých modeloch hypertrofie ľavej komory ukázal, že v prvých štádiách regresie hypertrofovaného srdca nie vždy dochádza k želanému zníženiu fibrotickej prestavby, ale niekedy dokonca k progresii fibrózy a neželateľným kvalitatívnym zmenám väziva, čo môže byť v humánnej medicíne spojené s nárastom kardiovaskulárneho rizika. Jednoznačne dokázal, že spôsob reverzie hypertrofovaného myokardu a jeho kvalitatívne charakteristiky závisia od spôsobu, ktorým sa regresia myokardu dosiahne. Poukázal tiež na skutočnosť, že vývoj aj reverzia hypertenzie a sprievodnej remodelácie ľavej komory a veľkých ciev úzko súvisia s poruchou rovnováhy medzi systémom angiotenzín-aldosterón na jednej strane a systémom L-arginín-nitric oxide na strane druhej, pričom táto rovnováha je pri rozličných modeloch hypertrofického rastu narušená veľmi rozdielnym spôsobom.

V ostatných rokoch je jeho vedecké snaženie zamerané na objasnenie patomechanizmov hypertenzie a remodelácie kardiovaskulárneho systému v závislosti od pôsobenia hormónu melatonínu a vzájomného prepojenia melatonínového systému so systémom oxidu dusnatého vo vzťahu k patologickej remodelácii. Na základe systematickej analýzy výsledkov z vlastného aj svetových laboratórií dospel k záveru, že melatonín by sa mohol stať novou, doteraz nepoužívanou a takmer ideálnou látkou na liečbu vysokého krvného tlaku. Článok bol uverejnený v časopise

Journal of Pineal Research, ktorý mal v čase publikovania práce impakt faktor 5,025 a v priebehu 6 mesiacov od vyjdenia sa stal piatym najčítanejším článkom z asi 1500 publikácií podobného zamerania uverejnených na webe. Podobne mimoriadny čitateľský ohlas mal aj review článok analyzujúci potenciál statínov v liečbe hypertrofovaného srdca, ktorý sa stal deviatym najčítanejším článkom časopisu Journal of Clinical Investigation (IF 2,9).

O neobvyklom záujme a medzinárodnej prestíži jeho výsledkov svedčia viaceré pozvania na európske a svetové podujatia, kde sa prednášky prof. Šimka stretávajú s neobvyklým záujmom. Dokladom jeho odbornej prestíže je udelenie významných medzinárodných aj domácich ocenení za vedeckú prácu. V r. 1999 si jedno z najväčších svetových vzdelávacích centier Medical Education Center of Pensylvania vyžiadalo práva na využitie jedného z jeho review-článkov na výučbu amerických lekárov v oblasti zlyhania srdca. Časopis Physiological Research pozval dr. Šimka ako „guest editora“ k prípraveniu monotematického suplementa s prezentáciou vlastných výsledkov z oblasti patologickej remodelácie srdca a ciev vo vzťahu k oxidu dusnatému, ktorý od vyjdenia začiatkom roku 2008 zaznamenal mimoriadny čitateľský ohlas. Za 56 rokov trvania časopisu Physiological Research boli monotematické čísla vydané len štyri.

Najvýznamnejším medzinárodným ohlasom na prácu prof. Šimka je pozvanie k prípraveniu monotematického čísla „New trends in hypertension treatment and research: problems and perspectives“ v najlepšom hypertenziologickom časopise v Európe a druhom na svete – Journal of Hypertension (IF je 4,3), kde prof. Šimko je guest editorom, prvým autorom troch (vrátane editorialu) a spoluautorom ďalších dvoch publikácií. Uvedené číslo je v štádiu posledných úprav a bude publikované do marca r. 2009. Z publikačného hľadiska sa jedná o jedu z najvýznamnejších počínov v slovenskej medicíne za posledných desať rokov, ktoré bude mimoriadnou reprezentáciou slovenskej medicíny v celosvetovom meradle.

Prof. Dr. F. Šimko, CSc. je v súčasnosti jedným z dvoch hlavných iniciátorov a zostavovateľov trialu z hľadiska možnosti využitia melatonínu pri liečbe vysokého krvného tlaku. Prípadný pozitívny výsledok by mohol znamenať veľký prínos nielen v chápaní patogenézy hypertenzie, ale aj v prístupe k jej terapii.

Prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc. je aj vynikajúcim pedagógom, čo dokazuje 23 rokov nielen v pregraduálnej výučbe na lekárskej fakulte, ale aj vyše 200 prednáškami pre postgraduálnych poslucháčov na Slovensku aj v Čechách, hlavne internistov a kardiológov. V súťaži, ktorú iniciuje Akadémia zdravia Slovenska, edukačný projekt prof. Šimka o vzdelávaní a následnom podchytení a liečbe doteraz nedetekovaných hypertonikov sa umiestnil na prvom mieste so značným náskokom. Realizácia tohto projektu môže znamenať prelom v prístupe laickej verejnosti k chápaniu mimoriadneho nebezpečenstva vysokého tlaku. Zlepšeniu detekcie a kontroly hypertenzie v celonárodnom meradle môže v krátkom období prispieť k výraznému zníženiu cievnych mozgových príhod a úmrtnosti v súvislosti s vysokým krvným tlakom.

Svojou invenčnosťou výrazne ovplyvnil mladú generáciu lekárov, jeho doktorandi sa výborne uplatnili na najprestížnejších svetových pracoviskách vrátane Bostonu. V priebehu svojej profesionálnej dráhy dokázal obdivuhodne spojiť prácu teoretika s klinikou, čo odráža aj získanie najvyššieho klinického vzdelania vo forme atestácií a uplatňovanie progresívnych liečebných metód v rámci práce na internej klinike.

Jeho osobnosť výskumníka a učiteľa je umocnená skromnosťou, korektnosťou a kolegiálnosťou, ktoré využíva aj vo funkcii prodekana pre vedu a výskum. Dokladom ojedinelého spojenia vedca, pedagóga a klinika je skutočnosť, že Dr. Šimko sa stal vo svojich 43 rokoch najmladším profesorom medicíny Lekárskej fakulty v Bratislave.

Možno konštatovať, že prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc. je mimoriadnou vedeckou osobnosťou,

ktorej sa dostáva medzinárodného uznania mierou svedčiacom o jeho talente a o tom, že jeho vedecký prínos je mimoriadne medzinárodne uznávaný. V renomovaných časopisoch publikoval 46 karentovaných prác s celkovým impakt faktorom takmer 90, pričom v 28 je prvým autorom. V roku 2007-2008 publikoval v karentovaných časopisoch 15 in extenso prác s celkovým impakt faktorom vyše 35, pričom v šiestich prácach je prvým autorom.

Udelenie „**Vedec roka SR 2008**“ profesorovi MUDr. Fedorovi Šimkovi, CSc. dokladuje, že naša medicína má výrazné osobnosti v aréne svetovej vedy a značnou mierou by mohlo prispieť k udržaniu a zlepšeniu prestíže slovenskej medicíny.

K oceneniu doc. Ing. Ladislava Janouška, PhD.

Doc. Ing. Ladislav Janoušek, PhD. sa vo svojej vedecko-výskumnej činnosti sústreďuje na elektromagnetické metódy nedeštruktívneho vyšetovania vodivých materiálov, hlavne na metódu vírivých prúdov. V tejto oblasti dosiahol v uplynulom období významné výsledky, hlavne pri riešení vysoko aktuálnych problémov spojených s praktickým využitím uvedenej metódy v praxi.

Prvú dominantnú oblasť výskumu tvoria nové spôsoby budenia vírivých prúdov a spracovania nameraných dát. V tejto oblasti navrhol a zrealizoval novú vírovo-prúdovú sondu, ktorá čiastočne potláča vplyv skinefektu, čím sa zlepšuje možnosť vyhodnotenia hĺbkového rozmeru hlbších povrchových defektov. Navrhol a zrealizoval tiež nový spôsob spracovania nameraných dát pri využití viacerých senzorov za účelom presnejšieho odhadu rozmerov indikovaného defektu. Za významný prínos v tejto oblasti získal od japonskej spoločnosti pre nedeštruktívnu kontrolu (Japan Society for Nondestructive Inspection) v roku 2005 dve ocenenia.

Druhú dominantnú oblasť tvoria nové možnosti využitia metódy vírivých prúdov v praktických aplikáciách. V tejto oblasti navrhol a zrealizoval nový spôsob vyšetovania typu indikovaného defektu nedeštruktívnou cestou. V súčasnosti sa v praxi pre tento účel ešte stále využívajú ekonomicky a časovo náročné deštruktívne metódy. Navrhnutý spôsob otvára nové možnosti uplatnenia metódy vírivých prúdov v nedeštruktívnom vyšetovaní a zároveň ponúka oveľa výhodnejšiu alternatívu k doposiaľ používaným deštruktívnym metódam.

Nadalej intenzívne pracuje v oblasti výskumu metódy vírivých prúdov a v súčasnosti je zodpovedným riešiteľom projektu APVV-0194-07 s názvom „Výskum metód zvyšujúcich informačnú hodnotu signálov pri kvantitatívnom nedeštruktívnom vyšetovaní vodivých materiálov“ a je zástupcom zodpovednej riešiteľky projektu VEGA 1/0308/08 s názvom „Inovatívny prístup k riešeniu problematiky monitorovania a vyhodnocovania materiálových porúch elektromagnetickými metódami“.

Doc. Ing. Ladislav Janoušek, PhD. je autorom 3 patentov, 30 vedeckých článkov publikovaných v zahraničných a domácich časopisoch (z toho 10 v zahraničných karentovaných časopisoch), 46 vedeckých a odborných článkov publikovaných v zborníkoch zo zahraničných a z domácich konferencií, 2 vysokoškolských učebníc a 1 vysokoškolského skripta. Jeho publikácie sú citované v 76 vedeckých a odborných prácach (z toho 6 v zahraničných karentovaných časopisoch).

V Žiline 18. 12. 2008

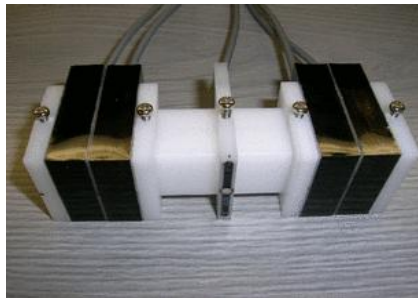
doc. Ing. Pavol Rafajdus, PhD.
prodekan EF

Z jeho výsledkov 2003 - 2008

Návrh novej sondy pre nedeštruktívne vyšetovanie hlbších povrchových defektov pomocou metódy vírivých prúdov

Nedeštruktívne vyšetovanie materiálov vyžaduje okrem indikácie defektu aj vyhodnotenie jeho

rozmerov, hlavne hĺbky. Metóda vírivých prúdov sa s ohľadom na jej výhody a nevýhody využíva hlavne na rýchlu a spoľahlivú indikáciu a lokalizáciu povrchových a podpovrchových defektov. V poslednom období sa však začína intenzívnejšie využívať a pri odhade hĺbky indikovaných defektov. Mnohé kontrolované štruktúry sú však masívne (napr. jadrový reaktor) a výsledky ukazujú, že štandardným budením vírivých prúdov je možné určiť hĺbku povrchového defektu približne do veľkosti 10 mm. Toto obmedzenie je dané skinefektom. Vírivé prúdy majú najväčšiu hustotu na povrchu a smerom do hĺbky materiálu ich hustota približne exponenciálne klesá. Z tohto dôvodu dochádza k saturácii signálu so zvyšujúcou sa hĺbkou povrchového defektu. Hlbšie defekty možno síce detekovať a lokalizovať, určenie ich hĺbky pomocou metódy vírivých prúdov je však nejednoznačné. Aj keď dochádza k ovplyvneniu prúdočiar vírivých prúdov aj vo väčších hĺbkach, ich hustota je však natoľko nízka, že táto informácia je prekrytá informáciou z povrchových vrstiev.



Obr.1 Fotografia novej sondy

Vzhľadom na neustále rastúce nároky pri nedeštruktívnej kontrole materiálov bola navrhnutá nová sonda, obr. 1, ktorá čiastočne eliminuje spomínané nevýhody metódy vírivých prúdov a umožňuje tým rozšíriť jej aplikačnú oblasť. Pri budení sa využíva viac budiacich cievok, obr. 2, s odlišným rozložením hustoty vírivých prúdov smerom do hĺbky materiálu pod detekčnou cievkou. Vhodným nastavením fázového posunu a amplitúd prúdov napájajúcich budiace cievky možno zmeniť štandardný exponenciálny priebeh hustoty vírivých prúdov smerom do hĺbky materiálu pod detekčnou cievkou. Dokonca sa dá dosiahnuť nulová hustota vírivých prúdov na povrchu, čo umožňuje zvýrazniť informáciu z väčších hĺbok materiálu. Hranica saturácie signálu sa tým aj pri nezmenenej frekvencii budiacich prúdov posúva smerom k väčším hĺbkam defektu, obr. 4. Zmenou pomeru amplitúd napájajúcich prúdov možno vyšetřovať defekt s rôznym rozložením hustoty vírivých prúdov a tento princíp sa dá využiť pri jednoduchom odhade rozmerov defektu.

K oceneniu Dr. Moniky Gullerovej, PostDoc.

Navrhovateľ na ocenenie **Prof Nicholas Proudfoot Sir William Dunn School of Pathology University of Oxford United Kingdom** hovorí:

Ocenenie sa navrhuje za unikátny objav regulácie transkripcie kohezinom. Kohezin je cirkuárna molekula, ktorej primárna funkcia spočíva v kohezii sesterských chromatíd. My sme objavili, že kohezin hrá esenciálnu rolu aj v regulácii transkripcie, čím ovplyvňuje celý vývin bunky a jej progres bunkovým cyklom.

Transkripčná analýza konvergentných (proti-idúcich) génov v *Schizosaccharomyces pombe* ukázala, že tu dochádza k produkcii komplementárnych molekúl mRNA, ktoré tvoria dvoj-vláknove mRNA molekuly (dsRNA). Tieto dsRNA aktivujú RNA interference (RNAi)

kaskádu, ktorá je tvorená súhrou mnohých proteínov, ako dicer, argonaut etc. RNAi vedie k vytváraniu tzv. heterochromatínu, čiže chromatínu, ktorý je vysoko denzný a transkripčne neaktívny. Je známe, že na takéto miesta, v rámci celého genómu, sa viaže kohezín. Kohezín je cirkulárna molekula, ktorá hrá významnú rolu v separácii chromozómov. V našej štúdii sme objavili, že kohezín je dôležitý aj pre termináciu transkripcie konvergentných génov. Kohezín ako prstenec obkolesuje chromatinové vlákno a je posúvaný po ňom, komplexom RNA polymerázy II (RNAP II), ktorý ho tlačí pred sebou. V prípade konvergentných génov, kohezínove molekuly sú tlačené proti sebe a preto sa akumulujú práve medzi proti-idúcimi génmi. Takáto akumulácia vytvára mechanický blok, ktorý nepustí RNAP II komplex a núti ho ukončiť transkripciu hneď za proximálnym polyadenylačným signálom. Celý tento mechanizmus je regulovaný bunkovým cyklom.

Aký je odborný (praktický) prínos výsledku ?

Celá genetická informácia je kódovaná v DNA a tvorí základ chromozómov. Každý chromozóm sa musí zduplikovať, predtým ako sa bunka rozdelí na dve identické dcérske bunky. Po duplikácii je každý chromozóm tvorený dvoma sesterskými chromatídami. Je veľmi dôležité, aby došlo k vernej separácii chromatíd na konci bunkového cyklu a aby každá z dcérskych buniek dostala identickú genetickú informáciu. Kohezín je jedným z najdôležitejších proteínov, ktoré regulujú vernú separáciu chromatíd.

My sme objavili, že lokalizácia kohezínu medzi konvergentnými génmi nie je náhodná, ale súvisí s ďalšou funkciou tohto proteínu, a to reguláciou terminácie transkripcie. Transkripcia znamená prepis z molekuly DNA do RNA. Ako prví sme ukázali, že kohezín je esenciálny pre produkciu funkčných mRNA molekúl. Naš objav otvára široké pole pre ďalšie analýzy. Naša štúdia bola publikovaná časopisom Cell.

Je dôležité spomenúť, že nedávna štúdia amerických lekárov potvrdila, že takmer u všetkých sledovaných pacientov s kolorektálnym karcinómom, došlo k mutácii v molekule cohesínu.

Prof. Nicholas Proudfoot dodáva:

Monika Gullerova joined my laboratory 2,5 years ago on from her doctoral thesis studies in Vienna with Professor Andrea Barta. Monika started her work in my lab by tackling a hard and conceptually complex project. It became immediately apparent to me that she had an enviable combination of scientific skills. In effect her work has unravelled a major mystery in the Cell Cycle field. Monika's work has received the top accolade in our field by her published research Article in the defining journal Cell. Normally such a paper would require the efforts of multiple scientific co-authors. However Monika generated all of the elegant data described in this paper single handed.

I feel that Monika strongly merits The Young Investigator of Slovak Republic 2008.

Prof Nicholas Proudfoot
Sir William Dunn School of Pathology
University of Oxford

preklad :

Monika Gullerova prišla do môjho laboratória pred dva a pol rokmi, potom ako obhájila doktorát vo Viedni u profesorky Andrei Barta. Monika sa pustila do náročného a koncepcne komplexného projektu. Okamžite sa ukázalo, že Monika má závideniahodnú kombináciu vedeckých schopností. V skutočnosti, jej práca objasnila jednu z hlavných záhad v oblasti bunkového cyklu. Monikinej práci bola udelená najvyššia pocta v našej oblasti, publikáciou vedeckého článku v kľúčovom časopise Cell. Vo väčšine prípadov takáto publikácia si vyžaduje spoluprácu viacerých autorov. Avšak Monika zvládla sériu experimentov sama. Myslím si, že Monika si vysoko zaslúži ocenenie Mladý výskumník roka SR 2008.

K oceneniu prof. Dr. h. c., PhDr. Ondreja R. Halagu CSc.

Historik Ondrej R. Halaga nie je iba vedcom, ale bol vždy aj človekom angažovaným, duchom nepokojným a nespokojným s daným stavom vecí verejných, pokiaľ prišli do rozporu s jeho demokratickým a humanistickým zmysľaním. Veľa energie vynaložil na zveľaďovanie a povznesenie slovenského Východu, pretože v čase, keď začal kriticky vnímať svet okolo seba, nemohol nepostrehnúť, že východné Slovensko bolo regiónom chudoby, ale aj regiónom s obrovským intelektuálnym potenciálom. Dnes, keď sa môže v Košiciach, kde žije, obzrieť za vykonanou prácou, môže s uspokojením konštatovať, že Košice sa stali ozajstným slovenským, nielen východoslovenským, vedeckým a kultúrnym centrom, má plné právo vidieť v tom aj svoje celoživotné dielo.

Veľkú časť svojho tvorivého života prežil Ondrej R. Halaga v Slovenskej akadémii vied. Vypracoval sa na popredného odborníka stredovekých nielen slovenských, ale doslova európskych dejín. V celom jeho diele cítiť ako vnímal dianie v Uhorsku a na Slovensku vo všetkých súvislostiach. V tomto smere je jeho dielo nesporne priekopnícke. Ukázal presvedčivo, že v stredoveku rozvojom miest, remesiel a diaľkového trhu mešťanov vyniklo východné Slovensko. Jeho mestá (najmä známa Pentapolis) stali sa pevnou súčasťou celoeurópskej komunikácie medzi Baltom a Čiernym morom i Jadranom, ale aj po svetovej diagonále Východ - Západ (Rus-Hanza). Viac ako 500 vedeckých a odborných prác, mnohé domáce i zahraničné ocenenia, to všetko svedčí o kvalite a novátorsky priekopníckom charaktere jeho bádateľského diela. Rád by som sa preto v mene Slovenskej akadémie vied pripojil k početným kolegom, ktorí si pripomínajú jeho životné jubileum.

Dieło O. R. Halagu posunulo poznanie o dejinách ekonomických, kultúrnych a jazykových v oblasti Karpát a ich relácií k ostatku Európy o značný kus dopredu. Je to dielo priekopnícke, postavené na neúnavnom dlhoročnom bádani v archívoch našich aj zahraničných. Patrí mu za to uznanie a vďaka. ...

Z príhovoru PhDr. Dušana Kováča, DrSc., podpredsedu SAV v úvode publikácie MEMORABILIA Z EURÓPY A VLASTI, pripravovanej pri príležitosti 90. jubilea O. R. Halagu. (Vydáva Spoločenskovedný ústav SAV v Košiciach vo Vydavateľstve Universum Prešov) :

Ondrej Halaga je popredný, medzinárodne uznávaný vedec, historik. Biograficke peripetie Ondreja Halagu od narodenia a detstva vo Veľkom Šariši (4.3.1918) smerovali do Prešova, kde popri nádennickej robote získal aj základné vzdelanie. Odtiaľ do Banskej Bystrice, kde privátne študoval 1. – 4. roč. reálneho gymnázia a naspäť do Prešova, kde maturoval (1941). V štúdiu pokračoval na Filozofickej fakulte SU v Bratislave (dejepis - filozofia, germanistika; 1941 - 1945).

Po prechode frontu zakladal v Prešove občiansku - Demokratickú stranu. Jeho občianske aktivity sa však naplno rozvinuli najmä v rámci Vysokoškolského kultúrneho spolku SVOJINA, kde pôsobil ako správca a zodpovedný redaktor v rokoch 1945 - 1951. Už tam začal vedecky pracovať. Z prác publikovaných v tom období je v odborných kruhoch stále vysoko cenená monografia „*Slovenské osídlenie Potisia a východoslovenskí grékokatolíci*“.

V rokoch 1951 – 61 pôsobil ako riaditeľ Archívu mesta Košíc. Odtiaľ odišiel do vtedajšieho Ústavu dejín európskych socialistických krajín SAV, kde pôsobil do vzniku Spoločenskovedného ústavu SAV v Košiciach, kedy v rámci organizačných opatrení došlo aj k presunutiu niektorých vysunutých vedeckých pracovníkov do novokonštituovaného ústavu. Odtiaľ v roku 1976 prešiel do Ekonomického ústavu SAV v Bratislave a neskôr sa vrátil do ÚDESK SAV, kde pôsobil až do svojho odchodu na dôchodok v roku 1981. Vďaka pomoci francúzskych a nemeckých kolegov dostal pozvanie do Paríža na École des Hautes Études en Sciences Sociales, kde už ako dôchodca pokračoval v práci na

medzinárodne uznávaných prácach, ktoré na Slovensku žiaľ, nemohli byť vydávané.

Napriek mnohým prekážkam, vrátane rôznych foriem nátlaku, i fyzických útokov na svoju osobu, O. R. Halaga sústavne pokračuje v práci. Činorodosť je pre neho charakteristickou črtou. Po revolúcii sa ako vedecký pracovník konzultant na krátky čas (1990 - 1992) vrátil do Spoločenskovedného ústavu SAV. S kolegami z ústavu je však v dennom kontakte aj v súčasnosti.

Načrtnúť výstižný portrét, priblížiť životný príbeh a tematiku rozsiahleho vedeckého diela Ondreja Halagu je úloha neľahká. Totiž, personálna bibliografia jeho knižných prác, štúdií a príspevkov sa neráta na desiatky, ale na stovky položiek. Je to úctyhodné dielo prezentujúce integritu intelektuálnej osobnosti, bytostne zviazanej so slovenskou historickou vedou a kultúrou v stredoeurópskych reláciách, ako sa ona zrkadlí v oblasti histórie, slavistiky, editorstva a redaktorstva, pedagogickej aktivity, ba aj kultúrnej politiky. Získať istý prehľad o diele a osobnosti O. R. Halagu pomôže výber z ohlasu jeho prác v slovenskej a v zahraničnej tlači.

K oceneniu prof. RNDr. Jána Duszu, DrSc. :

Oddelenie konštrukčnej keramiky ÚMV SAV bolo pod jeho vedením účastníkom Európskeho projektu 6 RP - **Knowledge based Multicomponent Materials, (KMM-NoE, 502243-2)**, v rámci ktorého riešil problém mikroštruktúry a mechanických vlastností gradientných materiálov a keramických nano - kompozitov. Hlavné výsledky sú uvedené v nasledujúcich publikáciách:

- A. Duszová, J. Dusza, K. Tomášek G. Blugan, J. Kuebler, **Microstructure and Properties of Carbon Nanotube/Zirconia Composite**, J. Europ. Ceram. Soc., 28,2008, 1023-27.
- A. Duszová, J. Dusza, K. Tomášek, J. Morgiel G. Blugan, J. Kuebler, **Zirconia - Carbon nanofibers Composite**, Scripta materialia, 58, 2008, 520-523.
- J. Dusza, P. Šajgalík, **Silicon Nitride and Alumina-Based Nanocomposites**, CHAPTER 35 in the Handbook of Nanoceramics and Their Based Nanodevices, Edited by Tseung-Yuen Tseng and Hari Singh Nalwa, Volume XX: Pages (1–31), ISBN: 1-58883-114-0, Copyright _ 2008 by American Scientific Publishers, v tlači.

V priebehu r. 2008 spolu s ďalšími účastníkmi projektu založili „**Virtual institute for knowledge based multifunctional materials**“, ktorý už v r. 2008 získal projekt **7RP. - Early Recognition, Monitoring and Integrated Management of Emerging New Technology Related Risks – Integrisk** s cieľom riešiť problémy - nebezpečenstvo, ktoré prinášajú nové technológie ako napr. nanotechnológie.

Bol slovenským koordinátorom projektu **INTERREG IIIA: Podkarpatské virtuálne výskumné a inovačné centrum (Carpathian Virtual Institute for Research and Innovation)** s cieľom prispieť k hospodárskej a sociálnej integrácii a k dynamickému rozvoju prihraničnej oblasti Košice-Miškolc. Tento cieľ sa dosiahol vytvorením **Virtuálneho ústavu**, ktorý integroval duševné aj materiálne/skúšobné kapacity a to prostredníctvom existujúcich výskumných, rozvojových aj výchovných kapacít existujúcich partnerov na oboch stranách hranice.

Pod jeho vedením Oddelenie konštrukčnej keramiky ÚMV SAV v r. 2008 získalo ďalšie dva projekty 7RP.:

- Reinforcement of research potential of the Department of Materials Engineering in the field of processing and characterization of nanostructured materials – **DEMATEN**, FP7-REGPOT-2007-3,
- Improving the Research Capacity of the Institute of Materials Research in Košice - **IMPROVING**, FP7-REGPOT-2008-2, Grant agreement no.: 229625.

Otázka oceneným :

"Čo Vás v súčasnosti v dianí slovenskej vedy a techniky teší a čo Vás ešte trápi?"

Odpovedajú:

prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc. :

Na otázku, čo sa mi páči alebo nepáči v slovenskej medicínskej vede ,musím nevyhnutne najprv spomenúť môj pohľad na medicínu

Medicína žije v časoch veľkých klinických štúdií. Klinické trialy, hlavne tie, ktoré predstavujú míľniky, zostavuje tím špičkových odborníkov. Aby sa predišlo subjektívnej dezinterpretácii sú trialy zväčša multicentrické, dvojite zaslepené, randomizované, Vo väčšine prípadov sú dosiahnuté výsledky naozaj validné. Ale len (alebo predovšetkým) v podmienkach daného trialu. Bežná liečená populácia je iná: staršia, preto polymorbidná, s plejádou liekov od rozličných špecialistov, a keďže pacienti sú starší, je horšia spolupráca. Navyše, protokol častých kontrol v triale je ťažko realizovateľný v teréne. Výsledok interferencie s množstvom sprievodných ochorení a terapeutických režimov je nepredvídateľný a monitoring prípadných komplikácií je nedostatočný a zriedka realizovaný kardiológom. Preto benefit liečby v populácii je oveľa menší ako v trialoch. Navyše aj na interpretáciu trialov v praxi treba rozum, vedomosti a cit a to sa z „gajdlajnov“ vyčítať nedá.

Iným problémom je, že každá diskusia o zdravotníctve sa zvrtnie na nedostatok peňazí na nákup špičkových prístrojov, založenie prominentných centier, na drahé chirurgické výkony. Aj najvyspelejšie krajiny priznávajú, že ich zdravotnícky rozpočet neumožňuje poskytnúť všetkým pacientom starostlivosť na úrovni najnovších výdobytkov medicíny. U nás je ten problém možno len vypuklejší. Ale tisíce pacientov po celom svete aj na Slovensku zomierajú na dehydratáciu, hypokaliémiu, nekontrolovanú hypertenziu, neadekvátne menežovanú antibiotickú liečbu, nekontrolovanú dyslipidémiu... Pritom náklady na takúto liečbu sú v podstate minimálne. Skôr ide o prevenciu, detekciu rizikového profilu, edukáciu pacientov, ale aj lekárov, dosiahnutie zdravotníckeho vzdelania a povedomia u každého človeka, - inými slovami, naučiť ľudí vážiť si a byť hospodárom svojho zdravia. Slovensko má obrovskú šancu dosiahnuť to: je pomerne malé, s hustou sieťou zdravotníckych zariadení, výbornou evidenciou, pomerne dobrým základným vybavením ambulancií, s kontinuálne sa vzdelávajúcimi lekármi a vnímavou a inteligentnou populáciou. Edukáciu však treba robiť kontinuálne a zrozumiteľne.

Principiálnou otázkou zostáva, či medicínska veda na Slovensku môže držať krok so svetom v neúprosnom svetovom kolotoči poznatkov a peňazí

Skutočnosťou je, že ak by sme vo vede chceli súťažiť priamo na závodnej dráhe, tak určite nie. Tam sú totiž podmienky pretekania vopred určené a na dodržiavanie pravidiel treba obrovský tok peňazí. Na to nemáme. Súťaže sa však dnes vyhrávajú mimo pretekárskej dráhy. Keď Watson a Crick získali röntgenové snímky DNA od Wilkinsa, chceli objaviť jej štruktúru, ktorá by vysvetlila možnosť jej replikácie. Nerobili vôbec žiadne experimenty. Len rozmýšľali a z drôtov vyrábali modely. Prišli na figel a Nobelovu cenu dostali spolu s Wilkinsom.

Neoplatí sa potvrdzovať potvrdené- síce to prináša citácie, ale nie objavy. Treba robiť riskantné kroky do tmy. Pravdepodobnosť neúspechu je síce veľká, ale pri potvrdzovateľskej filozofii je pravdepodobnosť objavu takmer nulová. A treba písať review články – nie sumarizujúce, ale analyzujúce, polemizujúce a spochybňujúce – opäť je to riskantné, ale vzrušujúce. Hypotézy a analýzy výsledkov experimentálnych prác v review článkoch považujem za najhodnotnejšiu časť aj svojej vlastnej vedeckej práce. Stačia separátky, pero a rozum. Napísal som s kolegom review článok o potenciálnej liečbe hypertenzie melatonínom, ktorý sa v extrémne krátkom čase stal piatym najčítanejším článkom časopisu Journal of Pineal Research z asi 1500 článkov dosiahnuteľných na webe. Dnes už neplatí Teslov návod na

dosiahnutie priekopníckej myšlienky: "One percent inspiration and ninety-nine percent perspiration", - keď je deficit financií, inšpirácie je treba oveľa viac ako len jedno percento.

Dr. Monika Gullerová, PostDoc. :

Na súčasnom diani v slovenskej vede a technike ma teší, že vedci sa postupne čoraz viac zapájajú do medzinárodnej spolupráce. I keď v rámci Európskych grantov nečerpáme poskytnuté možnosti na 100%, progres je badateľný. Je veľmi dôležité si uvedomiť, že v okolitom svete sú vedci vychovávaní k tomu, aby písali granty a zakladali spolupráce. Na Slovensku sme sa to museli naučiť, preto zrejme ešte chvíľu potrvá, kým v tomto aspekte nadobudneme zdravé sebadomie a pribojnosť. Za potešujúcu považujem výzvu Operačného programu Výskum a vývoj 2007-2013 na podporu excelentných pracovísk. Je dôležité podporovať a zároveň aj pozitívne motivovať kvalitu výskumu na jednotlivých pracoviskách a odmeniť tých úspešných.

Čo ma v slovenskej vede neteší, je situácia v doktoranskom štúdiu. Mám pocit, akoby mladí ľudia stáacali o vedu záujem. Je to pochopiteľné, keďže veda nepatrí medzi finančne lukratívne povolania. Je to obrovská škoda, lebo bez mladých vedcov, veda na Slovensku nebude mať budúcnosť. Istá časť mladých absolventov odchádza do zahraničia, kde sú stále podmienky na PhD lepšie, či už po technickej, alebo finančnej stránke. Toto je lepší prípad, pretože vždy je šanca, že sa mnohí po rokoch zahraničnej skúsenosti budú chcieť na Slovensko vrátiť. Treba len dúfať, že Slovensko im poskytne reálnu možnosť na návrat.

prof. RNDr. Ján Dusza, DrSc. :

V súčasnom diani v slovenskej vede a technike ma predovšetkým teší zvyšujúca sa finančná podpora vedy a výskumu na Slovensku prostredníctvom štátnych agentúr ako Agentúra na podporu výskumu a vývoja ako aj Agentúra Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ. Prostredníctvom týchto agentúr oddelenie konštrukčnej keramiky Ústavu materiálového výskumu SAV rieši v súčasnosti viaceré projekty v celkovej výške cca 25 mil. Sk.

V oblasti medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce považujem za veľmi dôležité, že sa slovenské výskumné kolektívy čoraz úspešnejšie zapájajú do medzinárodných programov EÚ. Náš ústav má v tomto smere tiež dobrú pozíciu, riešime 4 projekty v rámci 7 RP EÚ, ako aj ďalšie medzinárodné projekty ako COST a INTERREG.

Za veľký problém slovenskej vedy a techniky považujem skutočnosť, že najlepší vedeckí pracovníci sú preťažení prípravou a písaním projektov, zostavovaním priebežných a záverečných správ a nemajú čas na vedecké aktivity.

Veľké rezervy vidím hlavne v nezáujme mladých ľudí, predovšetkým absolventov vysokých škôl, pracovať vo vede, čo sa každoročne prejavuje nedostatkom šikovných PhD študentov. Myslím, že je potrebné vytvárať také prostredie, ktoré by viedlo k zvýšeniu záujmu a výchove mladých ľudí k vedeckej kariére a k posilneniu spoločenského postavenia výskumníkov na Slovensku.

Som rád, že Journaliste-Studio v spolupráci s Klubom vedeckotechnických žurnalistov Slovenského syndikátu novinárov prostredníctvom súťaže „Vedec roka SR“ každoročne prispieva k zviditeľneniu vedeckých pracovníkov.

Čestné uznania 2008

Mgr. Ing. Ladislav Ceniga, PhD., Ústav materiálového výskumu SAV, Watsonova 47,
040 01 Košice,
e-mail : lceniga@imr.saske.sk

Odborník v oblasti: Analytická mechanika viaczložkových materiálov

Ocenený za :

originálne riešenie analytických modelov tepelných napätí, mikro a makro-spevnenia energetických bariér vznikajúcich vo viaczložkových materiáloch

1. za originálny návrh analyticko-experimentálno-počítačovej metódy predikcie životnosti pre viaczložkové materiály, na základe uvedených analytických modelov
2. za originálny príspevok k analytickej lomovej mechanike viaczložkových materiálov
3. za početné vedecké monografie

RNDr. Peter Skyba, CSc., Ústav experimentálnej fyziky SAV, Watsonova 47, 040 01 Košice
e-mail: skyba@saske.sk

Odborník v oblasti: fyzika nízkych teplôt

Ocenený za:

výsledky získané pri štúdiu supratekutého hélia-3 ako modelového systému pre kozmológiu (projekty APVV 51-0166-04, COSLAB, APVV 0346-07, CE I-2/2007 a VEGA 6168/06), konkrétne za experimentálne pozorovanie nového nie-Goldstonovho kolektívneho módu Bose-Einsteinovho kondenzátu magnónov v supratekutom $^3\text{He-B}$ (výsledky práce publikované v časopise Physical Review Letters 100, 155301 (2008)). Výsledok je zaujímavý najmä preto, že sa experimentálne podarilo vytvoriť také podmienky, kedy nehmotný (Goldstonov) mód excitácií magnónov získa „hmotnosť“ (energetickú medzeru) narušením symetrie magnónov pomocou vysokofrekvenčného magnetického poľa. Tento výsledok môže stimulovať ako teoretický, tak aj experimentálny výskum, ktorý je orientovaný na fyzikálne vysvetlenie pôvodu hmotnosti.

Doc. JUDr. Mária Patakyová, CSc., Katedra obchodného, finančného a hospodárskeho práva Právnickej fakulty UK v Bratislave, e-mail : maria.patakyova@gmail.com

Odborník v oblasti: **obchodné právo**

Ocenená za :

vynikajúce výsledky dosiahnuté pri riešení úloh výskumu a vývoja a reprezentáciu Právnickej fakulty UK v Bratislave v rámci medzinárodnej spolupráce

Doc. MVDr. Peter Massányi, PhD., Katedra fyziológie živočíchov, Fakulta biotechnológií a potravinárstva, SPU, Trieda Andreja Hlinku 2, 949 76 Nitra , E mail: massanyi@yahoo.com

Odborník v oblasti: **Reprodukčná toxikológia**

Ocenený za :

Významnú publikačnú činnosť, vedenie PhD. študentov; výsledky výrazne prispievajú vo vedeckej oblasti k prehĺbovaniu poznatkov ohľadom molekulárneho, subcelulárneho a štrukturálneho pôsobenie xenobiotík (ťažkých kovov) na živé systémy. Zároveň sa jeho výsledky prác využívajú pri hodnotení environmentálnej záťaže. V oblasti výchovnovzdelávacej je gestorom predmetov Fyziológia bunky, Fyziológia monogastrických živočíchov, Patofyziológia, Biológia živočíšnej produkcie. Doposiaľ vyškolil minimálne 50 diplomantov a bakalárov. Je autorom vysokoškolských skrípt ako aj učebných pomôcok pre štúdium anatómie a fyziológie živočíchov.

Ing. Marek Drličiak, PhD., Stavebná fakulta ŽU v Žiline, Komenského 52, 010 26 Žilina
(kontakt: dekan@fstav.uniza.sk)

Odborník v oblasti: **Dopravné inžinierstvo**

Ocenený za :

prínos k riešeniu prognózovania dopravných vzťahov. Výsledkom práce je množina parametrov LOGIT funkcie. Tieto parametre nahradzujú neaktuálne, staré parametre určené v Nemecku v roku 1989. Parametre sa dajú využiť pri výpočte matíc prepravných vzťahov pre rôzne druhy dopravy s aplikáciou na rôzne mestá.

Ing. Daniel Papán, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta, Katedra stavebnej mechaniky, Komenského 52, 010 01 Žilina e-mail: dano@fstav.uniza.sk

Odborník v oblasti: **Aplikovaná mechanika**

Ocenený za :

Výsledky výskumu v oblasti analýzy spektrálnych charakteristík zaťaženia a odozvy mostných konštrukcií vo vzťahu k technickej seizmicite.

Ing. Karel Saksl, PhD., Ústav materiálového výskumu SAV, Watsonova 47, 043 53 Košice e-mail: imrsas@imr.saske.sk

Odborník v oblasti: **Materiálový výskum a fyzika tuhých látok**

Ocenený za :

1. Vedeckú prácu výnimočnú tým, že po prvý krát experimentálne dokumentuje chemickú aktivitu kovov (konkrétne železa) v prítomnosti kyslíka a to na najnižšej - atomárnej (monovrstvovej) úrovni
2. Jeho odbornú prácu v komisii XFEL, zriadenú Ministerstvom školstva SR, ktorá prispela k tomu, že Slovenská republika sa rozhodnutím vlády (číslo uznesenia 607/2008) zúčastní na výstavbe a využívaní svetovo unikátneho zariadenia rtg. laseru na báze emisií voľných elektrónov "European X-ray free electron Laser" budovanom v Hamburgu.
Slovenská republika sa aktívnou účasťou v projekte XFEL (tento projekt bol zaradený medzi prioritné v EU) bude podieľať na najšpičkovejšom výskume v oblasti fotónovej fyziky

MUDr. Mgr. Ľudovít Paulis, PhD., Ústav patologickej fyziológie LF UK, Špitálska 24, 813 72 Bratislava
Tel.: 02/59357607

Odborník v oblasti: **Normálna a patologická fyziológia**

Ocenený za :

významný prínos k rozvoju biomedicínskeho výskumu na UK a k prehĺbeniu spolupráce UK so SAV a zahraničnými vedeckými pracoviskami..

JUDr. Eduard Burda, Katedra trestného práva, kriminalistiky a kriminológie, Právnickej fakulty UK v Bratislave , 02/592 44 453, 02/592 44 440, eduard.burda@flaw.uniba.sk

Odborník v oblasti: **trestné právo**

Ocenený za :

Významné presadzovanie sa a angažovanie sa vo výskume a vývoji v SR a v zahraničí

Mgr. Peter Kasák, PhD., Ústav polymérov Slovenskej Akadémie vied, Dúbravská cesta 9, 842 36, Bratislava, e-mail: upolsekr@savba.sk

Odborník v oblasti: **Organická, organokovová a polymérna chémia**

Pracovisko :

Ústav polymérov Slovenskej Akadémie vied Dúbravská cesta 9, 842 36, Bratislava, Tel. 02/54777406, Fax:02/54775923, e-mail: peter.kasak@savba.sk

Ocenený za :

Porovnanie a upresnenie rozsahu a limitácie použitia výsledkov z vodnej a organickej GPC. Hodnoty pre organickú GPC boli získavané z esterifikovanej polymetakrylovej kyseliny pomocou diazometánu. Z výsledkov sa získali k_t hodnoty pre rôzne podmienky polymerizácie kyseliny metakrylovej (MAA) v acidickej forme. Na ich základe v prepojení na k_p hodnoty určené z PLP-SEC bolo možné modelovať priebehy polymerizácií ako aj získaných MWDs, čo je konečným výstupom z aktivít venovaných stanoveniu individuálnych rýchlostných konštánt radikálovej polymerizácie a zároveň overením ich presnosti ako aj správnosti navrhnutého mechanizmu polymerizácie. Pre roztokové polymerizácie MAA v závislosti od koncentrácie MAA medzi 10 a 30% sa podarilo ukázať, že po zahrnutí prenosovej reakcie na monomér je dobrá zhoda medzi experimentálnymi dátami a výsledkami z modelovania. Jedná sa o unikátne porovnanie a prvé takéto prepojenie vôbec pre θ polymerizáciu vo vodnej fáze. (projekt BASF AG)

V spolupráci s Katedrou biofyziky Prírodovedeckej fakulty Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach a ďalšími pracoviskami sa venuje prenosu fotodynamicky aktívnych látok v PEG-om modifikovaných lipoproteínoch s nízkou hustotou, LDL (z angl. low-density lipoprotein) do nádorových tkanív a optimalizuje LDL-PEG konštrukt ako nanočasticový systém pre transport pri cielej fotodynamickej terapii rakoviny. (APVV grant)

V súčasnosti taktiež pracuje na vývoji implantovateľného biosenzora, ktorý by mal v reálnom čase detegovať glukózu v krvi u pacientov s diabetickým ochorením. Výskumné úsilie menovaného sa tu orientuje na Vývoj a miniaturizáciu syntetických hydrogélových matric na báze metakrylátov s zwitterionovým charakterom. V týchto hydrogélových matriciach zachytáva či už chemicky ako aj fyzikálne senzorké proteíny v optickej časti biosenzora. Taktiež sa podieľa na príprave hydrogelových membrán, ktoré boli testované v spolupráci s partnermi *in vivo* a *in vitro*, pričom po explantácii sa bolo vyhodnotených ich zanášanie proteínmi, histológia explantovaných vzoriek, zmena difúzných, mechanických a optických vlastností. Pomocou elektrochémie a chemických transformácií modifikuje povrchy, aby boli biokompatibilné a nebiodegradovateľné a mali súbor požadovaných vlastností.

Rozpracoval syntetické prístupy prípravy neracemických 1,1'-binaftylových derivátov nesúcich v polohách 2 a 2' funkcionalizované substituenty. Uskutočnil aplikácie tejto novej skupiny chirálnych binaftylových derivátov v materiálnej, supramolekulovej a polymérnej chémii.

doc. RNDr. Zdenko Machala, PhD., Katedra astronómie, fyziky Zeme a meteorológie, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Mlynský dolina F2, 842 48 Bratislava, tel.: 02/592 44 141
Odborník v oblasti: **Fyzika plazmy, environmentálna fyzika, optická diagnostika**

Ocenený za :

Významný prínos v oblasti elektrických výbojov pri atmosférickom tlaku a ich diagnostiky a v oblasti environmentálnych a biomedicínskych aplikácií plazmy

Ing. Andrej Štefánik, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, Katedra priemyselného inžinierstva, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, tel. : 041/513 2701; e- mail : kpi@fstroj.uniza.sk

Odborník v oblasti: **priemyslové inžinierstvo**

Ocenený za :

Výsledky dosiahnuté v oblastiach : - výskumu, metodológie a implementácie konceptu Digitálneho podniku ; - simulácie a modelovania výrobných a logistických systémov

Odborný prínos výsledku: Návrh a verifikácia metodiky 3D laserového skenovania veľkých priemyselných objektov v podmienkach automobilového priemyslu na Slovensku.

Mário Ziman, PhD., Fyzikálny ústav SAV, Dúbravská cesta 9, 84511 Bratislava

E-mail: ziman@savba.sk

Odborník v oblasti: **kvantová teória informácie**

Ocenený za :

Vyvinutie matematického formalizmu a metód na popis experimentov merajúcich vlastnosti kvantových procesov.

Dr. Ziman patrí k najtalentovanejším mladým pracovníkom Fyzikálneho ústavu SAV s najväčšou dynamikou profesionálneho rastu. Venuje sa perspektívnej problematike kvantových meraní a kvantovej informácie, v ktorej dosahuje špičkové výsledky na medzinárodne kompetitívnej úrovni

RNDr. Miroslava Matúšková, PhD., Ústav experimentálnej onkológie SAV,

Vlárska 7, 83391 Bratislava, e-mail: exonmigu@savba.sk

Odborník v oblasti: **experimentálna onkológia, imunochémia**

Ocenená za :

za nový experimentálny prístup k liečbe onkologických ochorení. Experimentálny dôkaz regresie melanómu po intravenóznom podaní mezenchýmových kmeňových buniek nesúcich samovražedný gén. Využitie mezenchýmových kmeňových buniek ako vektora pre vnesenie „samovražedných“ génov by umožnilo lokalizovať toxicitu cytostatík len na miesto tumoru, a tým eliminovať systémovú toxicitu, ktoré zaťažujú pacientov.

Využitie nových prístupov v liečbe onkologických ochorení umožní zlepšiť účinnosť terapie, znížiť ekonomické náklady na liečbu a zároveň zlepšiť kvalitu života onkologických pacientov.

doc. Ing. Sergej Hloch, PhD., Fakulta výrobných technológií TU v Košiciach so sídlom v Prešove, Bayerova 1, 080 01 Prešov e-mail: sergej.hloch@tuke.sk

Odborník v oblasti: **progresívne výrobné technológie**

Ocenený za :

Vo svojich pôvodných prácach vychádza z niekoľkoročnej spolupráce s Inštitútom fyziky a Ústavom Geoniky AVČR v Ostrave, v rámci ktorej sa rozhodol pre inovatívny spôsob delenia materiálov hydroabrazívnym prúdom s cieľom zvýšenia jej kvality. V celosvetovom meradle neriešená problematika, na ktorej intenzívne pracoval päť rokov, predstavovala časovo náročnú a nákladnú činnosť. Vo výskumnej činnosti sa zaoberá hľadaním súvislostí medzi drsnosťou povrchu a hlučnosťou pri delení materiálov hydroabrazívnym prúdom.

Inovácia spočíva vo využití negatívnej vlastnosti technológie - hlučnosti, ktorá je nositeľom informácie o kvalite procesu delenia. Takýmto spôsobom je možné pozitívne využiť hlučnosť na on-line riadenie technologického procesu. Vedľajším a vysoko ceneným prínosom do všetkých odvetví technickej praxe je možnosť predikcie a kontroly mechanických parametrov materiálov a ich zmien spôsobených rôznym namáhaním.

Je spoluvzorcom priemyselného vzoru a patentovej prihlášky „Spôsob generovania modulácií kvapalinového toku a zariadenia na jeho prevádzku“, ktorý realizoval v spolupráci s Inštitútom fyziky VŠB - TU Ostrava.

Svoje výsledky bádateľskej činnosti publikoval vo viac ako 150 publikáciách vydaných v 17 krajinách sveta, z toho v 4 monografiách, v 3 karentovaných časopisoch a 50 vedeckých a odborných zahraničných časopisoch.

Odborný (praktický) prínos výsledku :

Výsledky spĺňajú teoretické predpoklady i požiadavky súčasnej technologickej praxe ako na spôsob riešenia automatizácie technológie AWJ, tak i na výkon a kvalitu topografie finálneho povrchu. Potreba automatizácie je v súčasnej dobe vysoko aktuálnym problémom nielen technológie

hydroabrazívneho delenia technických materiálov. Teoretické základy vedeckých bádání sú pôvodným riešením a sú spracované tak, že umožňujú matematickú predikciu a vytvorenie časopriestorového matematického modelu priebehu celého procesu pre ľubovoľný materiál.

Doc.Ing. Kamil Hudec, PhD., Katedra ochrany rastlín , FAPZ SPU, Tr. A. Hlinku 2, 94976
mail kontakt: jana.hazdova@uniag.sk

Odborník v oblasti: **Fytopatológia, ochrana rastlín**

Ocenený za :

1. Autor vo vedeckej monografii zhrnul množstvo vlastných vedecko-výskumných prác a vedeckých publikácií a v konfrontácii s ostatnými literárnymi zdrojmi utvoril publikáciu, ktorá zaplňuje medzeru v poznatkoch v medzinárodnom a najmä v slovenskom meradle..

Monografia je dostupná širokej vedeckej a odbornej verejnosti a predstavuje priamy transfer poznatkov z vedeckého výskumu odbornej praxi, ktorá môže priamo využiť zosumarizované poznatky.

2. Autor v rozsiahlej odbornej encyklopédii zhrnul poznatky vedy a výskumu a predostrel predovšetkým odbornej a laickej verejnosti odborné poznatky z ochrany rastlín na 359 stranách, vrátane 640 plnofarebných obrázkov. Publikácia v českej jazykovej verzii (slovenská verzia sa pripravuje) je dostupná v SR a ČR vo všetkých sieťach kníhkupectiev.

Ing. Adriana Kolesárová, PhD., Katedra fyziológie živočíchov, Fakulta biotechnológie a potravinárstva SPU, Tr. A . Hlinku 2, 949 76 Nitra (kontakt: norolukac@gmail.com).

Odborník v oblasti: **Bunková biológia**

Ocenený za :

V roku 2006 získala projekt univerzitnej grantovej agentúry, akceptácie dvoch príspevkov v zahraničných karentových časopisoch a štyroch príspevkov v zahraničných vedeckých časopisoch, aktívna účasť na domácich a zahraničných konferenciách. Je autorkou vedeckej monografie „ Endokrinné a vnútrobunkové mechanizmy pohlavného dospievania prasničiek“ a spoluautorkou vysokoškolskej učebnice Fyziológia bunky. Oba tieto tituly vyšli roku 2008. Roku 2008 pod jej vedením úspešne obhájilo 9 diplomantov a 4 bakalári svoje záverečné práce.

Doc. Ing. Eva Dudrová, CSc., Ústav materiálového výskumu SAV, Watsonova 47, 043 01 Košice,
imrsas@imr.saske.sk

Odborník v oblasti: **Prášková metalurgia**

Ocenená za :

celoživotnú prácu v oblasti základného a aplikovaného výskumu práškovej metalurgie, efektívneho prínosu pri výchove mladých vedeckých pracovníkov, pedagogickej aktivity a za výrazný prínos v oblasti medzinárodnej spolupráce. Svojou dlhoročnou prácou prispela k pozitívnemu zviditeľneniu a rešpektu pracoviska na európskej úrovni.

Výsledkami práce sa zaradila medzi uznávaných odborníkov v oblasti základného a aplikovaného výskumu podstaty mechanických vlastností spekaných kovov, mikrofraktografie a mikromechanizmov porušovania.

prof. MUDr. Štefan Galbavý, DrSc. Ústav laboratórnych vyšetrovacích metód LFUK,
Onkologického ústavu sv. Alžbety a VŠ zdravotníctva a soc. práce sv. Alžbety, Heydukova ul. 10, 811 11
Bratislava, sgalbavy@ousa.sk

Odborník v oblasti:

patologická anatómia, laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, verejné zdravotníctvo

Ocenený za :

Prof. MUDr. Štefan Galbavý, DrSc. – patológ a špecialista v laboratórnych vyšetrovacích metódach v roku 1970 absolvoval LFUK v Bratislave. V roku 1982 obhájil titul CSc. z patologickej anatómie a súdneho lekárstva. Pracoval ako odborný asistent, neskoršie docent a zástupca prednostu na Ústave patologickej

anatómie LFUK. Súčasne vykonával prácu odborníka – špecialistu pre patologickú anatómiu pre Onkologický ústav sv. Alžbety. V roku 1982 – 1983 pôsobil na Ústave patológie Lekárskej fakulty v Sarajeve. V r. 1990 –

2003 pôsobil vo funkcii hlavného odborníka pre patológiu pri MZ SR.

Odborný (praktický) prínos výsledku :

Na VŠ zdravotníctva a soc. práce sv. Alžbety vedie Ústav laboratórnych vyšetrovacích metód, ktorý je spoločným ústavom aj Lekárskej fakulty a Onkologického ústavu sv. Alžbety. experimentálne práce v oblasti účinkov prebiotík, ktoré publikoval vo významných zahraničných časopisoch sú považované vo vzťahu k ateroskleróze a onko-prevencii za základné.

doc. RNDr. Vladimír Zajac, CSc., Ústav experimentálnej onkológie SAV, Vlárská 7, 833 91 Bratislava
e-mail: vladimir.zajac@savba.sk

Odborník v oblasti:

Výskum a diagnostika infekčných a dedičných foriem nádorových ochorení

Ocenený za :

- vybudovanie molekulárno-genetického laboratória na včasnú diagnostiku dedičných foriem nádorových ochorení hrubého čreva, prsníkov a vaječníkov;
 - vytvorenie siete klinicko-genetických pracovísk s celoslovenskou pôsobnosťou na zachytávanie pacientov s genetickou záťažou;
 - za netradičné novátorské výskumné prístupy v liečbe rakoviny ako je sledovanie úlohy baktérií v indukcii nádorových ochorení a im príbuzného AIDS. Tento objav je chránený patentom č. PP 111-2007
- Presymptomatická diagnostika rakoviny má priamy dopad na ďalší priebeh terapie pacienta, ktorý je nositeľom zárodočnej mutácie. Vyšetrenie priamych príbuzných pacienta, umožňuje odhaliť tých rodinných príslušníkov, ktorí sú nositelia zárodočnej mutácie. Ich pravidelné sledovanie a včasný chirurgický zákrok môže viesť až k 90-percentnému zníženiu incidencie niektorých nádorov. Na druhej strane ti jedinci, ktorí nezdedili zárodočnú mutáciu, sú oslobodení od celoživotnej psychickej traumy.

Je autorom alebo spoluautorom 56 pôvodných vedeckých publikácií a niekoľkých učebných textov.

Bol zodpovedným riešiteľom 6 projektov VEGA, 2 projektov APVV, 2 čiastkových úloh ŠPVV a partnerom za SR v EU projekte. Za svoju vedeckú prácu mu bola udelené cena Danish Cancer Society Award a Japanese State Award for Foreign Specialists.

Okrem experimentálnej práce sa venuje pedagogickej činnosti. Pravidelne prednáša na Lekárskej fakulte UK a počas svojej profesionálnej dráhy vychoval 6 doktorandov a 8 diplomantov.

prof. Ing. Josef Vičan, CSc., Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta, Katedra stavebných konštrukcií a mostov, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina e-mail: vican@fstav.uniza.sk

Odborník v oblasti:

Inžinierske konštrukcie a dopravné stavby

Ocenený za :

- vynikajúce výsledky dosiahnuté pri riešení úloh výskumu a vývoja v SR, najmä v rámci úloh výskumu a vývoja podporovaných vedeckou grantovou agentúrou SR, úloh podporovaných Agentúrou na podporu výskumu a vývoja ako aj projektov v rámci medzinárodnej bilaterálnej spolupráce.
- vypracovanie koncepcie počítačom podporovaného Systému hospodárenia s mostnými objektmi a metodiky komplexného hodnotenia existujúcich mostov pozemných a dráhových komunikácií.

RNDr. Ladislav Šándor, CSc., Ústav experimentálnej fyziky SAV, Watsonova 47, 04001 Košice,
e-mail: sandor@saske.sk

Odborník v oblasti: **jadrová a subjadrová fyzika**

Ocenený za :

- významné dlhodobé dosahované výsledky v experimentálnej fyzike častíc a jadier pri vysokých energiách, najmä za podstatný príspevok k analýze a interpretácii údajov o produkcii hyperónov a antihyperónov v interakciách ťažkých iónov na urýchľovači SPS v Európskej organizácii pre jadrový výskum CERN (experimenty WA97 a NA57)
- podstatný príspevok k nadviazaniu a rozvoju spolupráce Slovenska s CERN, k vytvoreniu podmienok pre plnohodnotné členstvo SR v CERN a k reprezentácii SR v CERN
- kľúčový príspevok k rozvoju fyziky ťažkých iónov na Slovensku
- významný príspevok k vývoju a realizácii detektora ALICE pre experimenty na novom urýchľovači LHC v CERN.
- pôvodné výsledky Dr. Šándora prispeli k objasneniu radu otvorených otázok fyziky vysokých energií. Výsledky experimentu WA97 tvorili jeden z pilierov pre argumentáciu CERN o pozorovaní nového stavu jadrovej hmoty – kvarkovo-gluónovej plazmy
- etablovanie nového smeru fyzikálneho výskumu - fyziky ťažkých iónov pri vysokých energiách – na Slovensku
- rozvoj medzinárodnej spolupráce a vytvorenie podmienok pre špičkový vedecký výskum na slovenských fyzikálnych pracoviskách, ktoré z titulu členstva SR v CERN môžu využívať unikátnu infraštruktúru CERN ako integrálnu súčasť slovenskej vedeckovýskumnej základne.

prof. RNDr. Andrej Pázman, DrSc., Katedra aplikovanej matematiky a štatistiky, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK; tel.: 042 602 95 181

Odborník v oblasti: **matematická štatistika**

Ocenený za :

za vynikajúce celoživotné vedecké dielo a vytvorenie vedeckej školy medzinárodného významu v oblasti matematickej štatistiky

prof. RNDr. Pavol Hrdlovič, DrSc., Ústav polymérov SAV, Dúbravská cesta 9, 842 36 Bratislava
e-mail: upolhrdl@savba.sk

Odborník v oblasti: **makromolekulová fotochémia**

Ocenený za :

celoživotné dielo v oblasti a najmä prípevok k rozvoju fotochémie makromolekulových systémov, k pochopeniu degradácie a stabilizácie polymérov, k vývoju a príprave polymérnych a oligomérnych stabilizátorov, k objasneniu prenosu elektronickej energie, k vývoju a aplikácii fluorescenčných značiek v makromolekulovej chémii.

Prínos jeho riešení spočíva najmä v utvorení teoretickej báze pre zlepšenie úrovne stabilizácie syntetických polymérov a vývoj domácich typov svetelných stabilizátorov ako Dastib 845 a oligomérneho typu 1082. Významný je aj prínos k vývoju a aplikácii nového typu fluorescenčných značiek na báze vnútramolekulového zhasňania v makromolekulových systémov. Je špičkovým pracovníkom Ústavu polymérov SAV., kde pracuje od roku 1963. Významným spôsobom posunul poznanie v oblasti emisnej spektroskopie polymérov s orientáciou na svetlom iniciovanú degradáciu polymérov. Počas svojej kariéry bol riešiteľom viacerých slovenských ako aj medzinárodných projektov a prednášal fotochémiu polymérov na PF UK

prof. Ing. Karol Vasilko, DrSc. Technická univerzita v Košiciach, Fakulta výrobných technológií
so sídlom v Prešove, Bayerova 1, 080 01 Prešov
karol.vasilko@tuke.sk

Odborník v oblasti: **Obrábania kovov**

Ocenený za :

Prínos do teórie a praxe obrábania kovov

Vývoj nových technológií obrábania a rezných nástrojov - 50 patentov na nové riešenia nástrojov a prípravkov

prof. MUDr. PhDr. Peter G. Fedor-Freybergh, DrSc., Dr.h.c. mult. Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava, Palackého č. 1, P.O. Box 104, 810 00 Bratislava
prenatal@vssvalzbety.sk

Odborník v oblasti:

gynekológia a pôrodníctvo, psychiatria, detská psychiatria, psychoterapia, psychoneuroendokrinológia

Ocenený za :

Prof. MUDr. PhDr. Peter G. Fedor-Freybergh, DrSc. - gynekológ, pôrodník, psychológ a psychiater - v roku 1959 absolvoval Lekársku fakultu UK v Bratislave. Na Filozofickej fakulte UK vyštudoval neskôr psychológiu a na Karlovej univerzite v Prahe obhájil titul CSc. z detskej psychiatrie v roku 1967.

V Bratislave založil v roku 1966 prvé samostatné oddelenie detskej psychiatrie pri Fakultnej nemocnici.

V roku 1968 odišiel na pozvanie Viedenskej univerzity do Rakúska, kde ho v roku 1982 vymenovali za profesora psychoneuroendokrinológie na Univerzite v Salzburgu, čo bola prvá profesúra tohto odboru v Európe. Ďalej pôsobil vo Švajčiarsku, Veľkej Británii a Švédsku. Všade ako pôrodník a gynekológ a zároveň ako detský psychiater a psychológ. Od roku 1983 bol prezidentom Svetovej organizácie prenatálnej a perinatálnej psychológie a medicíny. Od roku 1992 je čestným a doživotným prezidentom tejto organizácie. Prednáša na Lekárskej fakulte KU v Prahe, kde získal v roku 1996 na 3. lekárskej fakulte profesúru detskej a dorastovej psychiatrie

Na Vysokej škole zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave vedie Ústav prenatálnej a perinatálnej psychológie, medicíny a sociálnych vied. Je šéfredaktorom medzinárodných vedeckých časopisov Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine (Heidelberg), ktorý časopis založil v roku 1989. Ďalej Neuroendocrinology Letters (Londýn), Biogenic Amines (Paríž) a Activitas nervosa superior (Praha).

prof. Ing. Jofef Lehotay, DrSc., Ústav analytickej chémie Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU Bratislava jozef.lehotay@stuba.sk

Odborník v oblasti: **analytická chémia**

Ocenený za:

Rozvoj analytickej chémie na Slovensku v oblastiach HPLC, stopovej a ultrastopovej analýzy enantiomérických separácií, termodynamických štúdií, zodpovedný riešiteľ medzinárodného grantu USA – SK, 3 VEGA projektov, 1 APVV projektu a 1 KEGA projektu, autor knihy *Separáčné metódy v analytickej chémii* (260 strán), autor a spoluautor niekoľko vyžiadanych prednášok v zahraničí, spoluautor 135 CC a 62 CA publikácií so 450 SCI. Bol predsedom dvoch organizačných výborov medzinárodných sympózií organizovaných na Slovensku a viacerých odborných konferencií, členom vedeckých výborov v zahraničí

Charakteristiky ocenených v súťaži „Vedec roka SR 2008“

Vedec roka SR 2008

Prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc.

Ústav patologickej fyziológie, Lekárska fakulta UK v Bratislave

Odborník v oblasti : **Experimentálna a klinická kardiológia**

Prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc. bol ocenený za mimoriadny, medzinárodne uznávaný prínos v oblasti nových prístupov k liečbe hypertenzie. V súčasnosti až 90% starších ľudí má vysoký krvný tlak a poruchy krvného obehu sú najčastejšou príčinou smrti na Slovensku. Napriek tomu, počet dobre kontrolovateľných liekov nie je dostatok. Ocenené výsledky vedeckého výskumu, boli publikované a akceptované do tlače v roku 2008, s prihliadnutím na výsledky publikované v roku 2007 a na ich kvalitu, vyjadrenú ohlasmi na tieto výsledky. V roku 2008 publikoval v impaktovaných časopisoch a pripravil do tlače 7 publikácií, v rokoch 2007 – 2009 to bolo 20 prác, v ktorých bol ocenený prvým autorom 9 krát. Ide o objasnenie patomechanizmov hypertenzie a remodelácie kardiovaskulárneho systému v závislosti od pôsobenia hormónu melatonínu. Práve melatonín by sa mohol stať takmer ideálnou látkou – doteraz nepoužívanou – na liečbu vysokého krvného tlaku. Práca na túto tému (spolu s L. Paulisom), uverejnená v časopise Journal of Pineal Res. (IF 5.025) sa stala za pol roka piatym najčítanejším článkom tejto problematiky na webe. V súčasnosti prebiehajú skúšky tejto látky a prípadný pozitívny výsledok by umožnil pochopiť mechanizmus regulácie hypertenzie a jeho terapiu. V súčasnosti je prof. Šimko jedným z „guest editorov“ pripravovaného špeciálneho čísla v najlepšom európskom hypertenziologickom časopise (J. of Hypertension, IF 4.3), čo sa považuje za jedno z najvýznamnejších ocenení kvality slovenskej medicíny.

Technológ roka SR 2008

Doc. Ing. Ladislav Janoušek, PhD.

Pedagóg na Katedre teoretickej elektrotechniky a biomedicínskeho inžinierstva

Elektrotechnická fakulta, Žilinská univerzita v Žiline

Odborník v oblasti: **Nedeštruktívne vyšetovanie vodivých materiálov pomocou vírivých prúdov.**

Doc. Ing. Ladislav Janoušek PhD., bol ocenený za návrh a realizáciu novej - vírivo prúdovej sondy, čiastočne potláčajúcej vplyv povrchového (skin) efektu a za návrh a realizáciu novej spôsobu spracovania nameraných údajov, umožňujúcich presnejšiu lokalizáciu indikovaného defektu. Princíp metódy je v generácii vírivých prúdov elektromagnetickým poľom, ktorých siločiar prebiehajúce testovaným materiálom závisia od štruktúry vodivého materiálu. Poruchy v (najčastejšie kovovom) materiáli (korózneho, alebo únavového typu,) ovplyvňujú priebeh siločiar a prostredníctvom ich priebehu sú indikované poruchy. Novosť oceneného prístupu je v eliminácii povrchového efektu, ktorý neumožňuje indikáciu el. poľa vo väčších hĺbkach (napríklad v stenách reaktorov). Navrhovaná metóda umožňuje lokalizáciu typu

poruchy a posúdenie rizík používania konštrukcie. Na uvedenú metódu merania a indikácie porúch vodivých materiálov (hlavne kovov) boli v rokoch 2005 –2007 udelené tri európske patenty. Výsledky výskumu Doc. Ing. Ladislava Janouška, PhD. boli okrem iných médií publikované aj v 10 zahraničných CC časopisoch.

Mladý výskumník roka SR 2008

Dr. Monika Gullerová, PhD.

PostDoc v Sir William Dunn School of Pathology, University of Oxford, Oxford, U.K.
Odborníčka v oblasti: **Molekulárna biológia**

Dr. Monika Gullerová, PhD. bola ocenená za unikátny objav transkripcie genómu kohezínom a publikáciu tohoto objavu v špičkovom časopise Cell. Je známe, že genetická informácia je obsiahnutá v jadre bunky v chromozóme, zakódovaná do DNA. Pri delení bunky na dve identické dcérske bunky sa musí každý chromozóm zduplikovať (prepísať) a po ukončení tohoto procesu je každý chromozóm tvorený dvomi sesterskými chromatídami (špirálovými reťazcami). Po ukončení delenia musia byť genetické informácie v oboch dcérskych bunkách identické. Kohezín je jedným z proteínov, regulujúcich separáciu chromatíd. Nový poznatok spočíva v tom, že umiestnenie kohezínu medzi konvergentnými génmi nie je náhodné, ale reguluje prepis z molekuly DNA do RNA. Autori práce publikovanej v časopise Cell ukázali ako prví na zásadný význam kohezínu pre produkciu funkčných RNA molekúl, čo vytvorilo priestor pre ďalší výskum a pochopenie procesov transkripcie pri delení buniek. Podľa prof. Proudfoota, Dr. Monika Gullerová, PhD. počas 2,5 ročnej stáže v Oxforde preukázala vynimočnú zručnosť v experimentovaní a vytrvalosť pri riešení problémov a jej príspevok k objavu a tvorbe publikácie je podstatný.

Uznanie za celoživotné dielo v SR

Dr. h. c. prof. PhDr. Ondrej R. Halaga, CSc.

Emeritný profesor, Spoločenskovedný ústav SAV, Košice, člen Poľskej akadémie vied a umení
Odborník v oblasti: Slovenské a európske dejiny v stredoveku

Prof. Halaga sa narodil vo Veľkom Šariši 4. 3. 1918 a teda veľa si pamätá, veľa našťudoval a napísal. Jeho výsledky sú zhrnuté vo viac ako 500 odborných a vedeckých prácach, ktoré sú venované hlavne stredovekým dejinám východného Slovenska, ale nielen im. Už v začiatkoch svojej vedeckej práce napísal stále cenenú monografiu *Slovanské osídlenie Potisia a východoslovenskí grékokatolíci*. Jeho priekopnícky prístup spočíva predovšetkým v chápaní diania na Slovensku ako súčasť života v Uhorsku vo vzájomných súvislostiach bez ešte pretrvávajúceho postoja k stredovekým dejinám Slovenska ako k relatívne izolovanému procesu. Presvedčivo ukázal a dokázal skvelú úlohu východného Slovenska v rozvoji miest, remesiel a obchodu v stredoveku. Jeho mestá (často nazývané ako pentapolis, teda päťmestie)

boli súčasťou komunikačného systému medzi Baltom, Čiernym morom a Jadranom. Jeho dielo, založené na dôkladnom bádani v archívoch, posunulo hranice poznania histórie (najmä) východného Slovenska a je k dispozícii súčasníkovi. Prof. Halaga najviac tvoril v ústave z dnešného pohľadu s kurióznym názvom Ústav dejín európskych socialistických krajín SAV a neskôr v Spoločenskovednom ústave SAV v Košiciach, s ktorým je stále v častom styku.

Ocenenie za výsledky v projektoch EÚ v roku 2008

Prof. RNDr. Ján Dusza, DrSc.

Oddelenie konštrukčnej keramiky Ústavu materiálového výskumu SAV v Košiciach
Odborník v oblasti: Lomová mechanika krehkých materiálov

Prof. RNDr. Ján Dusza, DrSc. je ocenený za výsledky dosiahnuté pri riešení vedeckých problémov v rámci projektov Európskej únie v roku 2008. Pod jeho vedením bol v roku 2008 riešený v Ústave materiálového výskumu SAV v Košiciach projekt 6 RP EÚ „ Knowledge based Multicomponent material“ (KMM-NoE, 502243-2), v rámci ktorého boli riešené problémy mikroštruktúry a mechanických vlastností gradientných materiálov a keramických nanokompozitov. Výsledky boli publikované v troch príspevkoch v špičkových časopisoch. Významným výsledkom dosiahnutým počas riešenia tohoto projektu bolo vytvorenie a otestovanie kompozitného materiálu vytvoreného pridaním uhlíkových nanovlákiek do zirkónu. Zirkón a kompozitné materiály na ňom založené sú často používané hlavne pre ich dobré mechanické vlastnosti (kyslíkové senzory, keramické membrány). Ukázalo sa, že pridanie uhlíkových nanovlákiek mierne zhoršilo mechanické vlastnosti nového materiálu, ale podstatne sa znížila elektrická rezistivita, čo je možné využiť v technických aplikáciách. Pod vedením J. Duszu ÚMV získalo ďalšie dva projekty 7 RP EÚ (DEMATEN, FP7-REGPOT-2007-3) a (IMPROVING, FP7-REGPOT-2008-2). Je tiež členom skupiny, ktorá založila European Virtual Institute on Knowledge –based Multifunctional materials AISBL.

(Charakteristiky vypracoval Ing. Viliam Novák, DrSc.)

„Vedec roka SR“ už do tucta

(V lige vedcov bojujú „o body“ už 12 rokov)

Lubomír Lenoch

Roku 1997 novorodenec, dnes mládenec !

Oddaný slovenskej vede, výskumu, technike !

Aj takto možno stručne charakterizovať súťaž prebiehajúcu na slovenskom vedecko-výskumno-technickom poli : „Vedec roka SR“ - vedeckotechnická liga vedcov.

Ako prišla na svet ?

Písal sa rok 1997. Na jednej z novinárskych besied „o vede pri káve“ v druhej polovici 90. rokov minulého storočia, raz akosi hlasnejšie medzi prítomnými zarezonovalo konštatovanie, že veda na jednej strane a verejnosť na strane druhej si dostatočne nerozumejú, nepoznajú vzájomne svoje potreby, sú si navzájom akosi cudzie. O tom, aby si niekto na občianskej strane barikád spomenul, že by nezaškodilo vedcom aj niekedy zatlieskať, povzbudiť ich, poďakovať sa za dobré výkony odovzdávané spoločnosti, bolo počuť málo.

A tak výsledky výskumu pomalšie prenikali do ekonomiky s cieľom zefektívňovať jej chod. V redakcii Journaliste-Studio na Štefanovičovej ulici v Bratislave, kde mal sídlo aj Klub vedeckotechnických žurnalistov a kde sa besedy novinárov s vedcami v istom čase pripravovali dokonca s týždennou periodicitou, sme si vzali mínusové konštatovanie k srdcu. Začali sme pripravovať narodeniny. Narodeniny súťaže „Vedec roka SR“.

Za otca sme vybrali už vtedy do života sa predierajúceho Journaliste-Studia. A za matku ?

Koho iného ako Klub vedeckotechnických žurnalistov Slovenského syndikátu novinárov.

K rodičom sa pridali ako vychovávateľa: do riadiaceho a vyhodnocovacieho výboru delegovaní zástupcovia zo SAV, ZSVTS, Ministerstva školstva SR.

A nezabudnuteľne v prvých desiatich ročníkoch podala ruku a. s. Slovnaft primeraným sponzorstvom.

K rastu dieťaťa prispievala a pomáhala mu celá vedecko-technologická komunita dávajúc každý rok organizátorom množstvo návrhov na ocenenie v piatich kategóriách kompletovaných širokou dokumentáciou a odporúčaním na ocenenie. Liga vedcov sa rozbehla.

Médiá sa v popularizovaní novej súťaže iba pomaly rozhýbavali, no v ostatných rokoch, najmä v súťaži „Vedec roka SR 2007“ - zabrali na plné obrátky.

V médiách - rozhlase, televízii, denníkoch, časopisoch, na web-stránkach.

Vďaka im za to.

Popri základných spravodajských informáciách sa v médiách už častejšie začínajú objavovať rozhovory, reportáže, riporty, úvodníky, rozbory, dokonca literárne útvary.

Ba dnes možno dokonca predpokladať, že je už iba otázkou času, keď sa začnú vedci objavovať stvárňovaní aj na umeleckej scéne - spisovateľmi, hudobníkmi, spevákmi.

Osobne teraz pred slávnosťou oceňovania „Vedec roka SR 2008“ očakávam, že sa vlašajší popularizačný úspech zo slávnosti v tomto ročníku zopakuje.

Jedno je už neodškriepiteľné :

Slovensko zblížovanie sa vedy s občanmi a občanov s vedou pri prechode na Poznatkovú spoločnosť potrebuje.

Výdatne sa chystá pomôcť nedávno ustanovená organizácia **Národné centrum pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti** ako súčasť **Centra vedecko-technických informácií SR** - (CVTI SR - NCP VaT). Vedeckotechnické inštitúcie - teda pracoviská vedy a techniky - vrátane vysokých škôl musia tomuto centru informácií pri poskytovaní poznatkov zo svojej kuchyne vyjsť v ústrety. A výrazne tak aj novinárska vedeckotechnická sféra sa musí zreštituovať a viac dať vedieť o sebe.

Vyhlasovatelia súťaže Vedec roka SR sú pripravení ihneď dať Centru popularizácie k dispozícii projekty nazvané „**Dekameron**“ a „**Atribúty kvalitného poznávania a žitia**“, ktoré boli pred časom uverejnené v štatúte súťaže „Vedec roka SR 2007“.

Majú s aktivitami v oboch uvedených projektoch už bohaté skúsenosti. Pripravovali o. i. v minulosti pravidelné novinárske „besedy o vede pri káve“ (vyše 15 rokov), vydávali farebný, graficky pútavo stvárnený časopis „Science-Technology-Trade in Slovakia“ v angličtine s bohatým obsahom (šírený poštou na všetky naše zastupiteľské úrady v celom svete a aj prostredníctvom internetu), vydávali periodikum „Media-Servis- SAV“, atď. Prvé kontakty medzi NCP VaT a organizátormi súťaže Vedec roka prebehli nedávno smerujúc k spolupráci. Je tu obojstranná zhoda názorov.

Zdá sa, že popularizácii vedy a výskumu u nás začína svitať na lepšie časy.

Vďaka spolupráci sa „múdrost“ z komnát vedy a techniky začne vehementnejšie šíriť medzi širokú pospolitosť.

Začne sa tak kvalitnejšie stvárňovať autostráda na ceste k Poznatkovej spoločnosti..

K úspechom nielen v ekonomike, ale celom žití u nás.

Šiesty bod uznesenia Svetovej konferencie je naozaj zaujímavý a „šitý“ aj na našu mieru :

„Verejnosc' musí rozumieť vede, ale aj vedci musia rozumieť verejnosti.

Veda má v politike a verejnosti pestovať spôsob myslenia rešpektujúci fakty a údaje. Treba ju integrovať do všeobecnej kultúry. Vlády by mali rešpektovať vedecký žurnalizmus.“ (1999)

K splneniu takého stále platného predsavzatia chce svojou troškou prispieť aj vyhlásenie kvalitných výsledkov našej „Ligy vedcov“, ich rýchlejšie aplikovanie a súčasne zviditeľňovanie ich tvorcov.

Vedci roka 1997 – 2007 defilujú Kto stál doteraz na stupni víťazov ?

Vedec roka SR 1997:

Prof. RNDr. Vladimír Bužek, DrSc. (odborník v oblasti: Teoretická kvantová optika)

Fyzikálny ústav SAV, Bratislava.

Ocenený za: Univerzálne kvantové klonovanie a rekonštrukcia stavov kvantových systémov;

Odborný (praktický) prínos výsledku: Univerzálny optimálny Bužek - Hilleryho kloner kvantových stavov bude v budúcnosti integrálnou časťou potenciálnych kvantových počítačov.

Vedec roka SR 1998:

Prof. MUDr. Vladimír Krčméry, DrSc.,

dekan Fakulty zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity. Vedecky pracuje v oblasti antibiotickej liečby. Titul získal za zavedenie plánovanej progresívnej antiinfekčnej liečby u onkologických pacientov s komplikáciami po cystostatickej chemoterapii. Menovaný navrhol algoritmy, ktoré sa stali súčasťou európskych odporúčaní (EORTC).

Vedec roka SR 1999:

Doc. Ing. Dušan Berek, PhD., DrSc.

(Odborník v oblasti: fyzikálna chémia polymérov). Ústav polymérov SAV, Bratislava
Ocenenie za: návrh originálnych metód kvapalinovej chromatografie, vypracovanie ich teórie, ich overenie a aplikácie. Dopad na rozvoj poznania i na praktické aplikácie v technológii (charakterizácia zmesí polymérov a kopolymérov) a v analýze životného prostredia. Odborný (praktický) prínos: súbor výsledkov-vypracovanie, testovanie a aplikácia nových metód charakterizácie komplexných polymérových systémov kvapalinovou chromatografiou.

Vedci roka SR 2000:

prof. Ing. Vendelín Macho, DrSc., člen korešpondent SAV (odborník v oblasti organická technológia, petrochémia, technológia makromolekulových látok, katalýza)

Fakulta priemysel. technológií Trenč. univerzity, Trenčín, vedúci Katedry chémie a technológie gummy a textilu
Za: vynikajúce celoživotné vedecké i technické dielo v oblasti chémie a chemickej technológie.

doc. PhDr. Imrich Ruisel, DrSc. (odborník v oblasti psychológie)

riaditeľ Ústavu experimentálnej psychológie SAV, Dúbravská 9, 813 64 Bratislava; tel.: 07/59413413.

Za: súbor prác prinášajúcich významné inovácie nielen v teoretických koncepciách, ale aj v psychodiagnostických aplikáciách výskumu inteligencie (I. Ruisel: Inteligencia a osobnosť; I. Ruisel: Základy psychológie inteligencie; J. Výrost a I. Ruisel: Kapitoly z psychológie osobnosti.

Vedci roka 2001 (traja ocenení)

RNDr. Imrich Barák, CSc. (odborník v oblasti molekulárna biológia, mikrobiológia)

Za: Objasnenie iniciácie sporulácie, priestorovo špecifickej aktivácie transkripčných faktorov a delenia buniek *Bacillus subtilis*. Výsledky boli dosiahnuté vďaka grantom: VEGA, Copernicus z EÚ, The Wellcome Trust z Veľkej Británie, 5. rámcový program EÚ.

Pracovisko: Ústav molekulárnej biológie SAV, Dúbravská cesta 21, 842 51 Bratislava (tel.: 02/59307418)

doc. RNDr. Dušan Kaniansky, CSc. (odborník v oblasti analytická chémia - elektroseparačné metódy)

Za: Výskumné, vývojové a aplikačné práce v oblasti novej koncepcie analytických prístrojov nazvanej laboratórium na čípe

(lab-on-chip) so zameraním sa na elektroseparácie širokej škály klinicky, potravinársky a environmentálne významných látok na planárnych čípech

Pracovisko: Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina CH-2, 842 15 Bratislava (tel.: 02/60296373)

doc. RNDr. Jaromír Pastorek, DrSc. (odborník: virológia, onkológia, molekulárna biológia)

Za: V polovici 90-tych rokov identifikovali proteín MN s neznámou funkciou. Určili jeho primárnu štruktúru génu a jednotlivé

domény proteínu. Štúdium expresie poukázalo na koreláciu so skorým štádiom viacerých typov nádorov. Proteín bol neskôr

zaradený do rodiny anhydraz kyseliny uhličitej (CA IX), ktorý je jediný asociovaný s nádormi.

Pracovisko: Virologický ústav SAV, Dúbravská cesta 9, 842 45 Bratislava (tel.: 02/59302437; fax: 02/54774284)

Vedec roka SR 2002

Prof. RNDr. Milan Melník, DrSc. (vedúci Katedry anorganickej chémie)
Katedra anorganickej chémie Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU,
Radlinského 9, 813 37 Bratislava; (tel.: 02/59325622; fax: 02/52493198)
Ocenenie za: Rozvoj a prínos do svetovej koordinačnej a bioanorganickej chémie. Je jedným zo zakladateľov bioanorganickej chémie.

Vedec roka SR 2003

RNDr. Peter Biely, DrSc., Chemický ústav SAV v Bratislave
Za celosvetovo akceptované originálne výsledky v oblasti mikrobiálnej degradácie bunkových stín rastlín s významným dopadom na rozvoj moderných, environmentálne orientovaných technológií a za objasnenie mechanizmu účinku a katalytických vlastností xylylanolytických enzýmov.

Vedec roka SR 2004

RNDr. Ján Kormanec, DrSc., (odborník v oblasti Molekulárna biológia)
Ústav molekulárnej biológie SAV
Za objav systému pre identifikáciu génov riadených sigma faktormi RNA polymerázy a jeho zavedenie pre identifikáciu týchto génov, ktoré hrajú dôležitú úlohu v patogenicitě a virulencii dvoch vybraných patogénnych baktérií, Salmonella typhimurium a Staphylococcus aureus.

Vedec roka SR 2005

Prof. RNDr. Anatolij Dvurečenskij, DrSc.
za súbor výsledkov z oblasti matematiky publikovaných v popredných svetových časopisoch roku 2005
Matematický ústav SAV, Odborník v oblasti: Matematika
Štefánikova 49, 814 73 Bratislava, tel.: 02/ 52442820, E-mail: mathinst@mat.savba.sk

Ukážka z atmosféry oceňovania (sála ZSVTS – Kocel'ova 15, Bratislava)



Ocenení v jednotlivých kategóriách. Zľava Ján Baláž, doc. Ján Gaduš, Jana Jakubíková, prof. Anatolij Dvurečenskij a prof. Jozef Čižmárik



Predsednícky stôl - zľava Ľubomír Lenoč, Róbert Szabó, doc. Pavol Molnár, prof. Štefan Luby, Marián Jusko, Zuzana Krútka a moderátor celého podujatia Viliam Novák.

Ave, ave, scientia Slovaca

Pri oceňovaní za rok 2005 odznela v zasadacej miestnosti ZSVTS na Kocelovej ul. 15 v Bratislave premiéra hymnusu na slovenskú vedu „Ave, ave, scientia Slovaca“.

Návrh melódie a text: Ľubomír Lenoč; hudobné stvárnenie: hudobná skupina M&D

Hymnus v nasledujúce roky na slávnosti oceňovania „Vedec roka SR 2006“ a „Vedec roka SR 2007“ odznel v podaní interpretov Daniela Miklošku a Antona Baláža

Ave, ave!
Scientia Slovaca !
Ave, ave!
Scientia Slovaca !
Avete vos !
Avete vos !
Scientiarum communitas
Scientia !
Slovaca !
Ave!
Ave !

Vedec roka SR 2006

Prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc., riaditeľ Ústavu anorganickej chémie SAV v Bratislave, odborník v oblasti progresívne keramické materiály.

Prof. RNDr. Pavol Šajgalík, DrSc. bol ocenený za výsledky vedeckého výskumu, ktoré boli publikované v roku 2006 v 9 CC publikáciách a boli predmetom prihlášky vynálezu.

Vedec roka SR 2007

Ing. Ladislav Šoltés, DrSc., Ústav experimentálnej farmakológie SAV, odborník v oblasti "makromolekulová a analytická chémia".

Ocenený za: úspešný výskum poškodenia zložiek synoviálnej tekutiny v kĺboch, a to konkrétne vysokomolekulového hyaluronanu.

Súčasťou oceňovania je 5 súťažných kategórií:

- **Vedec roka SR**
- **Technológ roka SR**
- **Mladý výskumník roka SR**
- **Uznanie za celoživotné dielo v SR**
- **Za výsledky v programoch EÚ**

Pripravil: Ľubomír Lenoč