

# **Správa o akreditáciach vedeckých organizácií 2. oddelenia vied SAV za obdobie 2003-2006**

### **CHARAKTERISTIKA:**

Akreditácie vedeckých organizácií, ktoré prebehli v SAV v rokoch 2006-2007 boli rozsiahlou akciou organizovanou Predsedníctvom SAV a ďalšími orgánmi SAV. Svojim rozsahom a hĺbkou bola ojedinelá nielen v podmienkach SAV, ale aj v iných rezortoch (vysoké školstvo a i.). Jej cieľom bolo komplexne zhodnotiť úroveň a činnosť všetkých výskumných organizácií SAV za obdobie 2003-2006 v relatívne krátkom časom období a použiť pritom jednotné kritériá. Zaručenie rovnakých podmienok hodnotenia pre všetky organizácie malo dovoliť vzájomne porovnať výsledky hodnotenia. Základným cieľom bolo však poskytnúť objektívny obraz o vedeckých pracoviskách a možnosť ich komparácie s pracoviskami mimo SAV a v zahraničí, najmenej na európskej úrovni.

Na hodnotení výskumných organizácií 2. oddelenia vied SAV (2.OV) sa popri Akreditačnej komisii 2.OV (AKOV-2) pozostávajúcej z 12 riadnych členov, podpredsedu SAV -vedúceho 2. OV a predsedníčky 2. komory Snemu SAV (obaja bez hlasovacieho práva) zúčastnilo aj 63 nezávislých externých posudzovateľov pochádzajúcich z pracovísk mimo SAV, väčšinou zo zahraničia. Úlohou týchto posudzovateľov bolo vyhotoviť na základe predložených materiálov písomné posudky na jednotlivé organizácie a osobne sa zúčastniť na ich prezenčnom hodnotení.

Akreditačný proces sa pripravoval a realizoval viac ako 1 rok a pravdepodobne prekročil počiatočné predstavy o jeho šírke a hĺbke.

### **PRÍPRAVA AKREDITÁCIÍ:**

Na všeobecnom formulovaní podmienok a kritérií použitých v akreditačnom procese participoval Snem SAV, Predsedníctvo SAV, vedecké rady organizácií SAV i ústredná Akreditačná komisia SAV s jej komisiami pre každé oddelenie vied SAV zvlášť (t.j. AKOV-1, 2, 3). Išlo najmä o zostavenie akreditačného dotazníka záväzného pre hodnotené organizácie, o definovanie parciálnych indikátorov činnosti organizácií, stanovenie kritérií na ich hodnotenie, ich špecifikáciu a šandardizáciu v podmienkach príslušného oddelenia vied a stanovenia algoritmu a harmonogramu celého procesu.

V zmysle uznesenia Snemu SAV zo 4.7.2006 (pozri Príloha 1 a Príloha 2)) a najmä v zmysle jeho špecifikácie 2. komorou Snemu SAV sa v podmienkach 2.OV upravili a spresnili niektoré podmienky hodnotenia. Išlo najmä o konkretizáciu náplne jednotlivých parciálnych indikátorov, stanovenie ich dolnej hranice pre kategóriu B „dobrý“ a prisúdenie príslušnej váhy každému zo 7 parciálnych indikátorov (B1-B7).

### **PRIEBEH AKREDITÁCIE:**

Hodnotené organizácie vyplnili predpísaný a jednotný akreditačný dotazník charakterizujúci komplexne ich činnosť v rokoch 2003-2006. Niektoré údaje v dotazníku,

najmä však publikačnú aktivitu, bolo nutné doložiť súborom separátnych výtlačkov prác a pod. Akreditačný dotazník bol v anglickom jazyku.

Akreditačný dotazník sa cestou sekretariátu AKOV-2 predložil 3 externým, mimoakademickým posudzovateľom, ktorí na jeho základe a na základe Výročných správ organizácií za uvedené roky dostupných na ich internetových stránkach vypracovali písomný posudok o činnosti organizácie. Posudzovatelia boli požiadaní rešpektovať pri vypracovaní posudku jeho predpísanú formu. Popri udelení známky za konkrétny parciálny indikátor mali slovne uviesť silné a slabé stránky organizácie a ak uznali za potrebné i odporúčať opatrenia na zlepšenie činnosti organizácie v príslušnej oblasti. Základným kritériom hodnotenia malo byť porovnanie organizácie s podobnými inštitúciami najmenej v európskom priestore.

Písomné posudky posudzovateľov sa potom poskytli organizáciám. Pred záverečnou fázou akreditácií každú organizáciu navštívil jednej z členov AKOV-2, ktorý bol určený ako spravodajca. Jeho povinnosťou bolo fyzicky skontrolovať a overiť súlad medzi údajmi uvedenými v akreditačnom dotazníku a súborom publikácií tvoriacim jeho prílohu. O svojich zisteniach, diferenciách, dodatočných úpravách, doplnkoch a upresneniach potom spravodajca informoval AKOV-2.

Záverečná fáza akreditácií sa konala prezenčným spôsobom. AKOV-2 navštívil postupne všetkých hodnotených 21 organizácií. Na zasadnutí zvyčajne riaditeľ organizácie prezentoval hlavné údaje o organizácii. Mal pritom priestor uviesť i ďalšie údaje, ktoré pokladal za hodné zreteľa. Akreditačná komisia i s posudzovateľmi potom navštívila jednotlivé pracoviská organizácie, kde mala možnosť neformálne diskutovať s jej pracovníkmi. V ďalšej časti zasadnutia spravodajca AKOV-2 prezentoval svoj nález týkajúci sa úplnosti a vierohodnosti akreditačnej dokumentácie. Prítomní posudzovatelia predniesli podstatné časti svojich písomných posudkov a podľa uváženia aj ďalší komentár. Ak posudzovateľ prítomný nebol (ojedinelý prípad), jeho posudok v plnom rozsahu prezentoval predseda, príp. podpredseda AKOV-2, ktorý zasadnutie viedol. Na stanoviská a odporúčania posudzovateľov v diskusii potom reagovali predstavitelia organizácie, príp. jej ďalší pracovníci.

Po ukončení diskusie prebehla neverejná časť zasadnutia. Akreditačná komisia na nej explicitne položila posudzovateľom otázku, či pokladajú za potrebné dodať niečo podstatné k svojmu posudku. Požiadala posudzovateľov aj o stanovisko k organizácii celého akreditačného procesu. Zápisnične sa podchytil priebeh celého prezenčného hodnotenia, zaznamenali sa podstatné podnety a skúsenosti komisie a sformulovali sa predbežné závery.

Zasadnutia sa konali v miestach podľa lokalizácie organizácií a mali celodenný charakter. Prebiehali v jazyku anglickom s výnimkou tých, pri ktorých nebol prítomný posudzovateľ neovládajúci slovenčinu, alebo češtinu.

Po uskutočnení prezenčnej fázy akreditačného procesu, ktorá v AKOV-2 prebehla v období 15.5.2007 - 13.7.2007 na zvláštnom zasadnutí, ktoré sa konalo dňa 13.7.2007 uskutočnila komisia záverečné hodnotenie všetkých 21 hodnotených organizácií. Záverečné hlasovanie prebehlo teda až po ukončení všetkých prezenčných hodnotení. Bola tak zaručená možnosť porovnať výsledky všetkých pracovísk medzi sebou.

Povinnosťou členov AKOV-2 bolo oboznámiť sa pred ešte pred prezenčným zasadnutím s akreditačným dotazníkom organizácie, ktorý obsahoval všetky relevantné údaje o organizácii i s posudkami, ktoré dostali k dispozícii v predstihu. Pri hodnotení vychádzali členovia AKOV-2 nielen zo stanovísk externých posudzovateľov, ale aj z vlastného kritického posúdenia súladu medzi udelenou známkou a slovným odôvodnením posudzovateľov. Významným determinantom bola aj vlastná skúsenosť a expertíza získaná počas návštevy organizácií. Šlo teda o komplexný prístup scientometrický i expertný.

Pri akreditačnom procese sa zúčastnili nielen skúsenosti hodnotených organizácií, 2.OV SAV, ale i tých členov AKOV-2, ktorí sa zúčastnili na evaluáciach pracovísk SAV v predchádzajúcich 2 rokoch.

Pri hodnotení organizácie vychádzali členovia AKOV-2 z:

- akreditačného dotazníka organizácie,
- výročných správ organizácie za roky 2003-2006 prístupných na internete,
- posudkov externých posudzovateľov, najmä z ich verbálnej časti,
- prezentácie pracoviska (vystúpenie riaditeľa, návšteva laboratórií/oddelení),
- ďalších údajov o organizácii na jej internetovej stránke,
- indikátorov a kritérií stanovených P SAV a Snemom SAV,
- z diskusie, ktorá prebehla po návšteve každého pracoviska,
- celkového dojmu a skúseností každého člena komisie.

Každý z 12 členov AKOV-2 hodnotil na záverečnom zasadnutí každý zo 7 parciálnych indikátorov (B1-B7) každej organizácie písomne, na samostatnom hlasovacom liste. Hlasovanie prebehlo nezávisle, t.j. bez vedomosti o hodnotení inými členmi komisie. Ak bol niektorý z členov AKOV-u pracovníkom hodnotenej organizácie, z hlasovania bol vylúčený. Pri hlasovaní sa použila bodová stupnica 4-0 (4 = exceletný, 3 = výborný, 2 = dobrý, 1 = uspokojivý, 0 = neuspokojivý). Ak sa individuálne známky niektorých členov AKOV-u odlišovali o viac ako o dva stupne, prebehlo otvorené dohodovacie konanie, na ktorom členovia, ktorí extrémne známky udelili objasnili dôvody svojho hodnotenia. Po diskusii došlo k úprave hodnotenia konsenzom.

Pri konečnom hodnotení sa v AKOV-2 v zmysle Štatútu AKOV-2 pripísala rozličná váha priemerným známkam za jednotlivé indikátory tak, ako to požadovala 2. komora Snemu SAV a ako to bolo zakotvené v dokumente Postup Akreditačných komisií vied (AKOV) pri hodnotení parciálnych indikátorov v pravidelnom hodnotení vedeckých organizácií. Váhovanie. Špecifikácia a štandardizácia (pozri Príloha 2).

Výstupom záverečného zasadnutia bolo kvantitatívne ohodnotenie všetkých organizácií a formulácia dôvodov hodnotenia, príp. návrhy opatrení. Závery zasadnutia sa vo forme odporúčania prostredníctvom ústrednej Akreditačnej komisie poskytli Predsedníctvu SAV. P SAV sa s návrhom stotožnilo a výsledok hodnotenia oznámilo príslušným organizáciám.

Proti zaradeniu, ktoré Akreditačná komisia 2 navrhla sa odvolalo 5 pracovísk (pozri nižšie). Dňa 7.11.2007 sa preto konalo ďalšie zasadnutie AKOV-2, na ktorom riaditelia odvolávajúcich sa organizácií podali rozklad svojho odvolania. Komisia skonštatovala, že s výnimkou dvoch prípadov sa nepredložili presvedčivé dôvody, ktoré by jej neboli známe už z akreditačného dotazníka, resp. s ktorými by sa nezoznámila pri návšteve pracoviska. Preto odvolania hlasovaním v 3 prípadoch zamietla. V dvoch prípadoch komisia pripustila možné podhodnotenie a uskutočnila nové hlasovanie. V jednom prípade výsledok nového hlasovania neovplyvnil celkové postavenie organizácie. Keďže v druhom prípade výsledok hlasovania viedol takej zmene celkového hodnotenia tejto organizácie, ktorá viedla ku prekročeniu limitu v danej kategórii, komisia odporúčala P SAV túto organizáciu prekategorizovať. Predsedníctvo SAV stanovisko a argumentáciu AKOV-2 akceptovalo a navrhovanú úpravu v tomto jedinom prípade vykonalo.

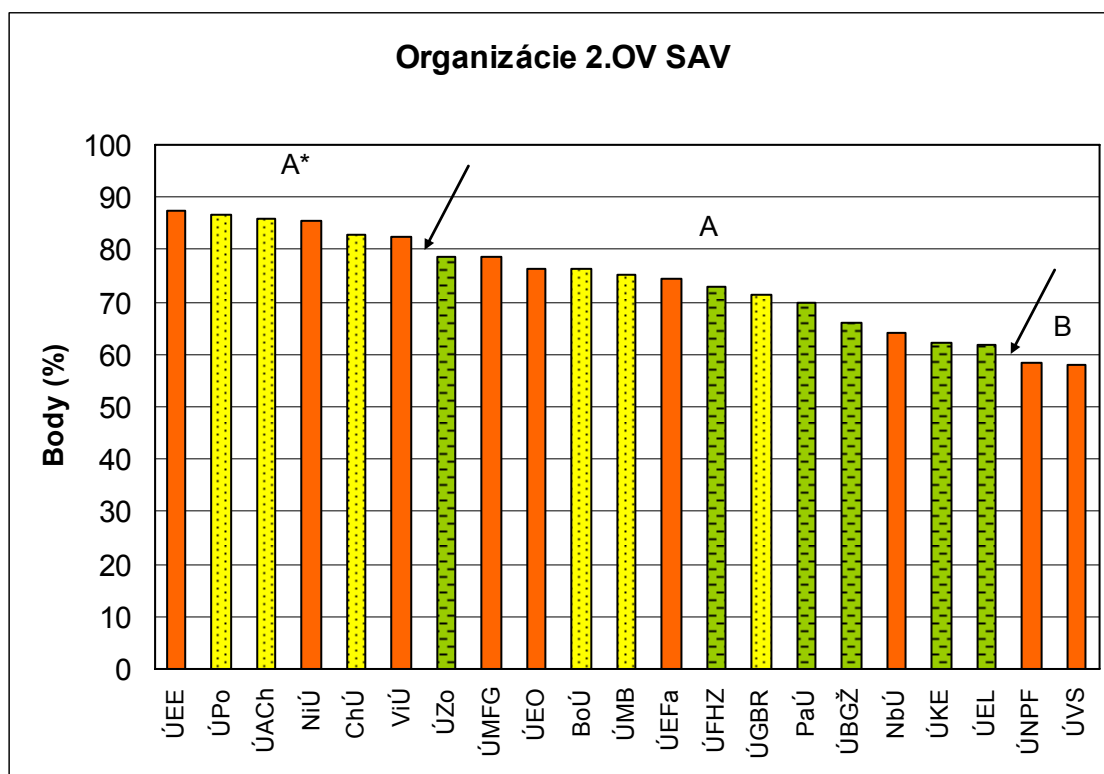
Výsledky hodnotenia 7 parciálnych indikátorov (B1-B7) všetkých 21 organizácií 2.OV zohľadňujúce aj výsledok odvolacieho pokračovania sú uvedené v Tabuľke 1. Celkové výsledky hodnotenia v grafickej forme sú na Grafe 1.

Tab.1 Výsledky hodnotenia všetkých pracovísk 2.OV SAV v parciálnych indikátoroch B1-B7 , priemer vážených indikátorov, celkové hodnotenie

|   | vedecké výstupy<br><b>B1</b> | ohlasy<br><b>B2</b> | ved.post. organiz.<br><b>B3</b> | projekty a i.zdroje<br><b>B4</b> | PhD. štúdium a iné<br><b>B5</b> | výstupy spol.prax<br><b>B6</b> | prostredie a manaž.<br><b>B7</b> |                  |              |                |
|---|------------------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------|--------------|----------------|
|   | priemer                      | priemer             | priemer                         | priemer                          | priemer                         | priemer                        | priemer                          | váhovany priemer | získané %    | kate-<br>gória |
|   | max. 4                       | max. 4              | max. 4                          | max. 4                           | max. 4                          | max. 4                         | max. 4                           | max. 4           | max. 100     | A*-D           |
| <b>vákovanie:</b>                           | <b>0,25</b>                  | <b>0,20</b>         | <b>0,10</b>                     | <b>0,20</b>                      | <b>0,10</b>                     | <b>0,10</b>                    | <b>0,05</b>                      |                  |              |                |
| <b>Lekárske vedy</b>                        |                              |                     |                                 |                                  |                                 |                                |                                  |                  |              |                |
| Neurobiologický ústav                       | 2,77                         | 2,45                | 2,30                            | 2,30                             | 2,93                            | 2,61                           | 2,69                             | 2,5610           | <b>64,03</b> | <b>A</b>       |
| Neuroimunologický ústav                     | 3,09                         | 3,80                | 3,40                            | 3,40                             | 3,33                            | 3,56                           | 3,64                             | 3,4235           | <b>85,59</b> | <b>A *</b>     |
| Ústav experimentálnej endokrinológie        | 3,80                         | 3,54                | 3,37                            | 3,28                             | 3,37                            | 3,28                           | 3,63                             | 3,4975           | <b>87,44</b> | <b>A *</b>     |
| Ústav experimentálnej farmakológie          | 3,11                         | 3,28                | 2,94                            | 2,85                             | 2,68                            | 2,76                           | 2,76                             | 2,9795           | <b>74,49</b> | <b>A</b>       |
| Ústav experimentálnej onkológie             | 3,09                         | 2,93                | 2,93                            | 2,85                             | 3,56                            | 3,33                           | 3,01                             | 3,0610           | <b>76,53</b> | <b>A</b>       |
| Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky    | 2,61                         | 3,64                | 2,77                            | 3,56                             | 3,25                            | 2,93                           | 3,01                             | 3,1380           | <b>78,45</b> | <b>A</b>       |
| Ústav normálnej a patologickej fyziológie   | 2,77                         | 2,30                | 2,30                            | 1,98                             | 1,90                            | 2,61                           | 2,14                             | 2,3365           | <b>58,41</b> | <b>B</b>       |
| Ústav pre výskum srdca                      | 2,06                         | 2,22                | 2,61                            | 2,45                             | 2,22                            | 2,61                           | 2,45                             | 2,3155           | <b>57,89</b> | <b>B</b>       |
| Virologický ústav                           | 3,33                         | 3,33                | 3,01                            | 3,72                             | 2,69                            | 3,09                           | 3,40                             | 3,2915           | <b>82,29</b> | <b>A *</b>     |
| <b>Biologické a chemické vedy</b>           |                              |                     |                                 |                                  |                                 |                                |                                  |                  |              |                |
| Botanický ústav                             | 2,93                         | 3,33                | 3,09                            | 3,01                             | 2,85                            | 3,09                           | 2,85                             | 3,0460           | <b>76,15</b> | <b>A</b>       |
| Chemický ústav                              | 3,40                         | 3,64                | 3,25                            | 3,25                             | 2,93                            | 3,01                           | 3,17                             | 3,3055           | <b>82,64</b> | <b>A *</b>     |
| Ústav anorganickej chémie                   | 3,80                         | 3,63                | 3,11                            | 2,94                             | 3,71                            | 3,20                           | 3,37                             | 3,4345           | <b>85,86</b> | <b>A *</b>     |
| Ústav genetiky a biotechnológií rastlín     | 2,85                         | 3,37                | 2,68                            | 2,76                             | 2,25                            | 2,85                           | 2,85                             | 2,8590           | <b>71,48</b> | <b>A</b>       |
| Ústav molekulárnej biológie                 | 2,85                         | 2,59                | 3,02                            | 3,71                             | 2,76                            | 3,02                           | 3,20                             | 3,0125           | <b>75,31</b> | <b>A</b>       |
| Ústav polymérov                             | 3,63                         | 3,37                | 3,28                            | 3,71                             | 3,11                            | 3,28                           | 3,45                             | 3,4630           | <b>86,58</b> | <b>A *</b>     |
| <b>Pol'nohospodárske a veterinárne vedy</b> |                              |                     |                                 |                                  |                                 |                                |                                  |                  |              |                |
| Parazitologický ústav                       | 2,85                         | 2,53                | 2,77                            | 2,69                             | 3,09                            | 3,09                           | 2,93                             | 2,7980           | <b>69,95</b> | <b>A</b>       |
| Ústav biochémie a genetiky živočíchov       | 2,59                         | 2,68                | 2,68                            | 2,33                             | 3,02                            | 2,76                           | 2,85                             | 2,6380           | <b>65,95</b> | <b>A</b>       |
| Ústav ekológie lesa                         | 2,06                         | 2,21                | 2,61                            | 2,77                             | 2,61                            | 3,17                           | 2,45                             | 2,4725           | <b>61,81</b> | <b>A</b>       |
| Ústav fyziológie hospodárskych zvierat      | 3,02                         | 2,16                | 2,76                            | 3,45                             | 3,28                            | 2,85                           | 2,85                             | 2,9085           | <b>72,71</b> | <b>A</b>       |
| Ústav krajinnnej ekológie                   | 1,74                         | 1,66                | 2,93                            | 3,33                             | 2,93                            | 3,33                           | 2,77                             | 2,4905           | <b>62,26</b> | <b>A</b>       |
| Ústav zoológie                              | 2,93                         | 3,01                | 3,40                            | 3,56                             | 2,77                            | 3,33                           | 2,93                             | 3,1430           | <b>78,58</b> | <b>A</b>       |

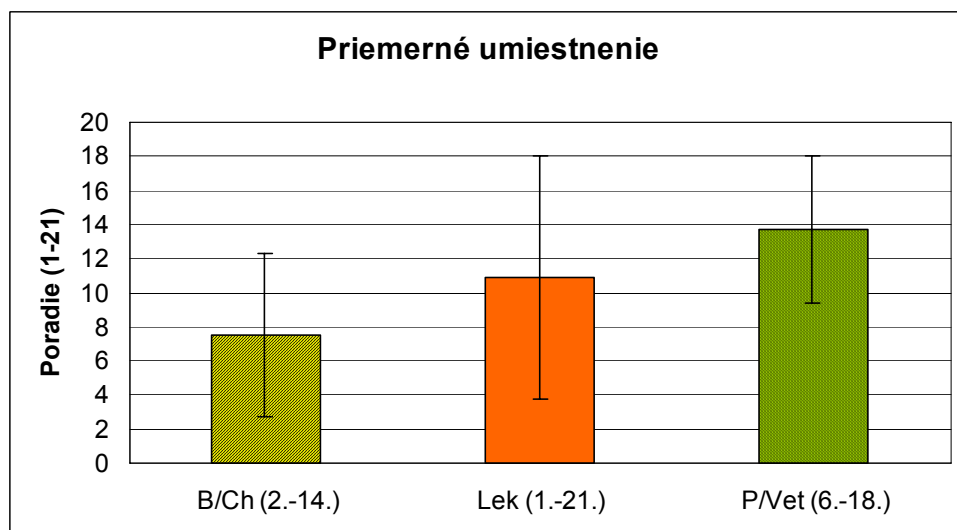
Graf 1 – Celkové výsledky hodnotenia organizácií 2. OV SAV

červené stĺpce - organizácie lekárskeho vied, žlté stĺpce - organizácie biologických a chemických vied, zelené stĺpce - organizácie poľnohospodárskych a veterinárnych vied



Na grafe 2 je priemerné poradie organizácií 2.OV SAV roztriedených podľa skupín vied. Organizácie biologických a chemických vied sa umiestnili na 2.-14. mieste z celkovo 21 pracovísk, organizácie lekárskeho vied na 1.-21. mieste, organizácie poľnohospodárskych a veterinárnych vied na 6.-18. mieste. Napriek tomu, že priemerné umiestnenie sa mierne odlišuje, skupiny sa významne prekrývajú.

Graf 2 – Priemerné umiestnenie organizácií 2.OV podľa vedných skupín (kódovanie ako na grafe 1)



## ZLOZENIE AKREDITAČNEJ KOMISIE (AKOV-2):

AKOV-2 pozostával z 12 riadnych členov, ktorých na návrh Vedeckej rady SAV, 2. OV SAV a vedeckých rád organizácií tohto oddelenia menovalo P SAV. Základnou požiadavkou bolo, aby každý člen komisie bol rešpektovanou vedeckou osobnosťou známou vo svojej oblasti i v medzinárodnom rozmere a mal vedeckú, príp. pedagogickú kvalifikáciu stupňa DrSc., alebo prof. Každá z troch skupín vedných disciplín tvoriacich 2.OV (lekárske vedy, biologické a chemické vedy, poľnohospodárske a veterinárne vedy) bola rovnomerne zastúpená 4 členmi komisie. Predseda a dvaja podpredsedovia Komisie boli zvolení tak, aby každú skupinu vied zastupoval jeden z nich. Bola tým zaistená multidisciplinarita komisie. Jedna tretina členov bola z pracovísk mimo SAV, dve tretiny členov boli pracovníci SAV. Jedna tretina všetkých členov AKOV-2 bola pritom z pracovísk mimo Bratislavy.

Výkon funkcie riaditeľa ktorejkoľvek organizácie SAV bol s členstvom v komisii nezlučiteľný. Ak niektorý člen AKOV-2 bol pracovníkom hodnotenej organizácie, bol z hlasovania o konkrétnej organizácii vylúčený.

Členom AKOV-2 *ex offio* bol podpredseda SAV - vedúci 2. oddelenia vied a predsedníčka 2. komory Snemu SAV, nemali však právo hlasovať. Na zasadnutiach AKOV-2 sa pravidelne zúčastňovala a s komisiou úzko spolupracovala vedúca sekretariátu 2.OV, ktorá bola zároveň sekretárkou AKOV-2.

Možno konštatovať, že vzhľadom na svoje široké zloženie poskytla komisia objektívny, komplexný a nadrezortný pohľad na hodnotené organizácie, ktorý nebol zaťažený interným pohľadom na SAV zvnútra.

Účasť členov AKOV-2 na prezenčných zasadnutiach bola vysoká, až 86,1%.

## EXTERNÍ POSUDZOVATELIA:

Úlohou externých posudzovateľov bolo po preštudovaní akreditačného dotazníka ohodnotiť všetky parciálne indikátory pridelením známky, explicitne charakterizovať pozitíva i negatíva príslušnej aktivity, ale aj formulovať odporúčania na zlepšenie činnosti hodnotenej organizácie a osobne sa zúčastniť na jej prezenčnom hodnotení.

Pri výbere posudzovateľov sa požadovalo, aby každý z nich bol v danej oblasti odborníkom s medzinárodnou reputáciou a aby za posledných 5 rokov nemal s organizáciou žiadne priame pracovné väzby. Prihliadalo sa i na to, aby najmenej jeden z posudzovateľov bol zo „starých“ krajín EÚ, ďalší posudzovateľ mal byť aspoň z krajín V4. Tretí posudzovateľ mohol pochádzať zo SR, nesmel však byť pracovníkom SAV.

Externých posudzovateľov navrhovala, vyberala a oslovovala samotná akreditačná komisia. Vo väčšine prípadov vychádzala pritom z odporúčaní vedeckých rád organizácií, ktoré poskytli zoznamy alternatívnych vedeckých osobností. Napriek tomu, že išlo o funkciu, ktorá bola honorovaná (viac-menej symbolicky) a že cestovné náklady spojené s návštevou organizácií boli hradené z centrálnych prostriedkov SAV, požiadavka prispôbiť sa danému harmonogramu akreditácií a osobne sa zúčastniť na prezenčnom hodnotení bola často spojená s organizačnými problémami. V podobnom prípade bolo potrebné osloviť a urýchlene zaistiť alternatívneho posudzovateľa. Celkový počet externých posudzovateľov, ktorí vypracovali písomné posudky pre 21 organizácií pracovísk 2.OV bol 63. Z nich 17 (26,98%) boli zo SR, 22 (34,92%) z ostatných krajín V4 a 24 (38,10%) zo „starých“ krajín EÚ (UK 6x, D 5x, F 3x, A, B, I a NL po 2x a DN a IR po 1x). Napriek organizačným problémom sa podarilo dodržať základné požiadavky na kvalitatívne a kvalitné zloženie zboru posudzovateľov a zaistiť ich osobnú účasť na návštevách organizácií vo vysokom percente. Na návštevách organizácií sa zúčastnilo osobne až 74,6% posudzovateľov.

Celkove možno hodnotiť prístup posudzovateľov ako konštruktívny a ich podiel na akreditáciach ako mimoriadne užitočný. Ukázalo sa, že kritičnosť a objektívnosť

posudzovateľov sa neviazala na krajinu ich pracoviska. Pohľad posudzovateľov zo SR bol často vecnejší a kritickejší, ako pohľad posudzovateľov z ČR, príp. i zo vzdialenejšieho zahraničia.

## KRITÉRIÁ HODNOTENIA

V akreditačnom procese sa činnosť organizácií mala charakterizovať a hodnotiť komplexne a čo najobjektívnejšie. Akreditácia mala prevažne expertný charakter. Pri hodnotení sa použila séria scientometrických ukazovateľov. Zohľadňovalo sa pritom celkove 7 parciálnych indikátorov (B1-B7) a to:

- B1 - vedecké výstupy (publikácie CC, ne-CC, monografie a i.),
- B2 - ohlasy (citácie SCI, citácie v iných databázach a i.),
- B3 - vedecké postavenie ústavu,
- B4 - projekty a iné zdroje,
- B5 - doktorandská výchova a i.,
- B6 - výstupy do spoločenskej praxe (realizácie, vedecko-popularizačná aktivita a i.),
- B7 - prostredie a manažment.

Pri hodnotení indikátora B1- vedecké výstupy sa v 2.OV ako jeden z viacerých ukazovateľov použila aj publikačná aktivita (počet CC publikácií) korigovaná o medián impaktového faktora (MIF - Median Impact Factor) v príslušnej vednej disciplíne, resp. v skupine príslušných vied. Cieľom bolo zohľadniť špecifiká danej vednej disciplíny, relativizovať ich na publikačnú aktivitu charakteristickú pre danú disciplínu a minimalizovať tak rozdiely medzi špecifickými disciplínami. (pozri Príloha 2).

V indikátoroch B1 a B2 sa zohľadňoval aj ich prepočet na inštitucionálne mzdové prostriedky, ktorý sa ukázal byť dobrým indikátorom umožňujúcim porovnanie organizácií bez ohľadu na ich veľkosť.

Na rozdiel od 1. a 3. oddelenia vied SAV sa v zmysle rozhodnutia Snemu SAV pri hodnoteniach organizácií 2.OV pripísali jednotlivým parciálnym indikátorom odlišné váhy. Ich relatívne hodnoty boli:

$B1 : B2 : B3 : B4 : B5 : B6 : B7 = 0,25 : 0,2 : 0,1 : 0,2 : 0,1 : 0,1 : 0,05$ ,  
pričom súčet relatívnych váh bol rovný 1,0.

## HODNOTENIE INDIKÁTOROV:

Pri hodnotení parciálnych indikátorov i pri vyjadrení výsledného hodnotenia sa v zmysle pravidiel akceptovaných v akreditačnom procese použila päťstupňová stupnica:

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| A* - „vynikajúci“ (Excellent)         | = medzinárodná až svetová úroveň         |
| A – „výborný“ (Very Good)             | = európska úroveň (staré/nové krajiny?), |
| B – „dobrý“ (Good)                    | = „národná“ úroveň                       |
| C – „uspokojivý“ (Satisfactory)       | = termínované opatrenia,                 |
| D – „neuspokojivý“ (Non-satisfactory) | = reštrukturalizácia organizácie         |

Pri celkovom hodnotení sa po zohľadnení ich relatívnych váh a ich sčítaní zaradila organizácia podľa celkového zisku (maximálny počet = 100%) do jednej z 5 kvalitatívnych kategórií. Hranicu kategórie A\* bola vymedzovalo získanie najmenej 80% možných bodov. Ďalšie kategórie (A-D) boli limitované hranicami 60, 40, 20, resp. menej ako 20% možných bodov.

Pri kvalitatívnom stupni A\* sa predpokladalo dosiahnutie štandardu najmenej na úrovni krajín EÚ 15 a neočakávali sa žiadne návrhy opatrení. Pri stupni A mala úroveň organizácie zodpovedať najmenej úrovni krajín V4 mimo SR, resp. aspoň niektoré jej pracoviská mali dosahovať úroveň predpísanú kategórii A\*. Komentáre pre túto kategóriu mali mať iba charakter nezáväzných odporúčaní. Pri kategórii B sa predpokladala úroveň „národná“ a odporúčania mali mať charakter úloh termínovaných do najbližšej akreditácie (t.j. 5 rokov). V kategórii C mali odporúčania mať charakter opatrení kontrolovateľných v kratšom období ako 5 rokov. Zaradenie do kategórie D predpokladalo okamžité reorganizačné opatrenia organizácie zo strany nadriadeného orgánu, t.j. oddelenia vied SAV.

Známky udelené externými posudzovateľmi mali pre AKOV-2 charakter odporúčania. Viackrát sa totiž ukázalo, že relatívna autonómnosť posudzovateľa, absencia jeho väzby k iným posudzovateľom a nemožnosť priameho porovnania danej organizácie s inými viedla k udeleniu lepšieho číselného hodnotenia, ako to vyplývalo z hodnotenia verbálneho. Požiadavku na „európsku“ úroveň si niektorí posudzovatelia redukovali na úroveň „stredoeurópsku“. V podobných prípadoch úlohu korigovať hodnotenie posudzovateľa prevzala na seba akreditačná komisia, ktorá potom kolektívnym stanoviskom vychádzajúcim z tajného hlasovania individuálnych členov AKOV-2 hodnotenie pri záverečnom zasadnutí zrelativizovala a úpravu zohľadnila.

Stanovenie numerických limitov pre jednotlivé kvalitatívne kategórie Snemom SAV a P SAV už vopred determinovali rámcové kritériá pre referenčné hladiny akreditácií. Charakterizácia úrovne A\* - VYNIKAJÚCI ako „EÚ priemer“ a definovanie minimálnych ukazovateľov pre dosiahnutie stupňa B – DOBRÝ sa ukázalo byť ako nie celkom jednoznačné a limitujúce. V prvom prípade viacerí posudzovatelia chápali stupeň A\* ako „stredoeurópska“ úroveň, v druhom prípade sa minimálne limity pre stupeň B ukázali byť ako minimalistické.

## **ÚČASŤ ČLENOV AKOV-2 NA ZASADNUTIACH:**

V zmysle rokovacieho poriadku bol AKOV-2 schopný uznášať sa, ak boli prítomné dve tretiny členov s právom hlasovať (t.j. najmenej 8). Uznesenia AKOV-2 sa potom stávali platné, ak za ne hlasovala najmenej polovica prítomných členov. Účasť na zasadnutiach komisie však spravidla vysoko prekračovala určené limity. Členovia AKOV-2 sa na prezenčných hodnoteniach zúčastňovali prakticky v úplnom zložení. Podarilo sa tak rešpektovať zásadu „celý AKOV v každej organizácii“. Na prezenčných hodnoteniach sa priemerne zúčastnilo až 86,1% členov.

## **ODVOLACIE POKRAČOVANIE:**

Po oznámení uznesenia P SAV o výsledku hodnotenia jednotlivým organizáciám prebehlo odvolacie pokračovanie. Proti výsledkom akreditácie sa v 2.OV SAV z 21 organizácií sa odvolalo 5. V Tab. 2 sú uvedené odvolávajúce sa organizácie, parciálne indikátory proti hodnoteniu ktorých sa odvolali, pôvodné celkové hodnotenie, pôvodná a požadovaná kategória i nové hodnotenie s upravenou kategorizáciou.



Tab. 2 – Organizácie 2.OV odvolávajúce sa proti výsledku akreditácií

| Odvolávajúca sa organizácia | Odvolanie pri parciálnom indikátorom | Pôvodná známka (max.100%) | Pôvodná kategória | Požadovaná kategória | Upravená známka (max.100%) | Upravená kategória |
|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------|--------------------|
| ÚZ SAV                      | B1, B5                               | 78,6                      | A                 | A*                   | -                          | -                  |
| ÚMFG SAV                    | B1, B2, B6, B7                       | 78,5                      | A                 | A*                   | -                          | -                  |
| ÚKE SAV                     | B1                                   | 62,2                      | A                 | A*                   | -                          | -                  |
| ÚEL SAV                     | B1, B2, B3, B5, B7                   | 59,5                      | B                 | A                    | 61,81                      | A                  |
| ÚNPF SAV                    | B1, B3, B4, B5, B6, B7               | 58,4                      | B                 | A                    | -                          | -                  |

Po zhodnotení písomných odvolaní predložených odvolávajúcimi sa organizáciami a po verbálnom rozklade dôvodov na odvolanie, ktoré na mimoriadnom zasadnutí AKOV-2 7.11.2007 predniesli riaditelia odvolávajúcich sa organizácií, AKOV-2 v prvom kole hlasovania skonštatoval, že v 3 prípadoch nenašiel žiadne nové zásadné dôvody, ktorý by mali viesť k zmene stanoviska (ÚZ SAV, ÚKE SAV, ÚNPF SAV).

V prípade ÚMFG SAV pripustil možné podhodnotenie parciálneho indikátora B1 (vedecké výstupy), v prípade ÚEL SAV podhodnotenie indikátora B2 (citačný ohlas) najmä v indikátore „citácie v databázach mimo SCI“. V oboch prípadoch pristúpil potom k opakovaniu tajného hlasovania o daných indikátoroch. V prípade ÚMFG SAV výsledok nového hlasovania nevedol k výsledku, ktorý by si vynútil prekategORIZOVANIE organizácie. V prípade ÚEL SAV výsledok hlasovania zmenil známku za indikátor B2 natoľko, že záverečná hodnotiacia známka sa zvýšila z hodnoty 59,5% na 61,81%. Túto organizáciu bolo preto potrebné prekvalifikovať do vyššej kategórie. Výsledok tohto nového hlasovania predložil preto AKOV-2 Predsedníctvu SAV s návrhom organizáciu prekategORIZOVAŤ. P SAV na svojej schôdzi dňa 13.11.2007 sa s týmto stanoviskom AKOV-2 stotožnilo a ÚEL SAV prekvalifikovalo z kategórie B do kategórie A.

## ORGANIZAČNÉ ZAISTENIE AKREDITÁCIÍ:

Akreditačný proces, najmä však získanie posudzovateľov, dočasné vyhotovenie a doručenie písomných posudkov, zostavenie termínovníka návštev organizácií, jeho zladenie s programom členov komisie a posudzovateľov, organizácia dopravy a ubytovanie externých posudzovateľov i členov akreditačnej komisie bolo náročnou logistickou úlohou. Tieto povinnosti spoľahlivo a flexibilne riešil a zaistil sekretariát 2. OV SAV, najmä jeho vedúca, ktorá zastávala funkciu AKOV-2.

Treba vyzdvihnúť i aktívnu spoluprácu hodnotených organizácií, ktoré pochopili náročnosť procesu a pripravili všetky podkladové materiály v zmysle požiadaviek. Ochetne s AKOV-2 spolupracovali a zaistili primerané podmienky pre rokovanie komisie.

Zasadnutia sa konali v miestach podľa lokalizácie pracovísk. Prebiehali v jazyku anglickom s výnimkou tých, pri ktorých nebol prítomný posudzovateľ neovládajúci slovenčinu, alebo češtinu.

Finančnú stránku akreditácií zabezpečil Ú SAV.

## ODPORÚČANIA AKOV-2 PRE NADRIADENÉ ORGÁNY SAV:

Okrem zápisníc zo zasadnutí a akreditačných protokolov zhrnul AKOV-2 svoje skúsenosti z celého akreditačného procesu a súhrnne sformuloval odporúčania pre nasledujúce hodnotenia podobného charakteru. Materiál predložil ústrednej Akreditačnej komisii SAV a P SAV. Prehľad postrehov a odporúčaní AKOV-2 je v Prílohe 3.

## SILNÉ STRÁNKY AKREDITAČNÉHO PROCESU:

1. Synchronne uskutočnenie akreditácií vo všetkých vedeckých organizáciach SAV v krátkom čase intervale, prakticky naraz.
2. Použitie jednotného akreditačného dotazníka pre všetky organizácie. Široko koncipovaný dotazník dostatočne vystihoval všetky aspekty činnosti vedeckých organizácií SAV vo všeobecnosti. Dotazník však na druhej strane poskytoval možnosť i zohľadniť špecifiká jednotlivých skupín vedných disciplín.
3. Vytvorenie a samostatná, avšak koordinovaná činnosť akreditačných komisií v rámci oddelení vied SAV (AKOV-1, 2, 3), ktorá umožňovala expertný, dostatočne špecifický pohľad komisií na hodnotené organizácie.
4. Stanovenie základných kritérií pre kategorizáciu organizácií nielen v smere do vnútra SAV, ale aj v porovnaní s európskou a svetovou úrovňou.
5. Použitie jednotných rámcových kritérií na hodnotenie organizácií, pričom však v jednotlivých komisiách sa pripustilo prispôbenie podmienkam príslušných vedných skupín a disciplín. V AKOV-2 to bolo zohľadnenie MIF (Median Impact Factor), pripísanie rozličnej váhy jednotlivým parciálnym indikátorom, stanovenie minimálnych kritérií pre kategóriu B - DOBRÝ.
6. Záruka objektivity rozhodovania komisií a ich „robustnosť“, ktorá bola zaručená najmä:
  - a. veľkosťou kolektívu AKOV-u (n=12),
  - b. skutočnosťou, že členmi Komisie boli aj odborníci z prostredia mimo SAV a z mimobratislavských pracovísk,
  - c. dodržaním pravidla „účasť celého AKOV-u na každom pracovisku“,
  - d. účasťou 3 externých posudzovateľov na akreditačnom procese,
  - e. záverečným hlasovaním až po ukončení návštev všetkých hodnotených organizácií (možnosť vzájomne porovnať),
  - f. tajným a nezávislým hlasovaním o všetkých parciálnych indikátoroch u každej organizácie zvlášť a elimináciou extrémnych hodnotení,
  - g. skutočnosťou, že žiaden člen AKOV-u o vlastnom pracovisku nemohol hlasovať.
7. Výsledkom akreditácie nebola iba kategorizácia organizácií a teda príležitosť na sebareflexiu každej z nich, ale aj formulovanie opatrení vychádzajúce najmä z postrehov a odporúčaní nezávislých, externých posudzovateľov.

Tieto skutočnosti i ďalšie podmienky akreditačného procesu poskytli možnosť porovnať úroveň vedeckých organizácií SAV navzájom a dovolili vytvoriť si aj obraz o ich súčasnom stave v komparácii najmenej s podobnými organizáciami v európskom priestore.

## SLABÉ STRÁNKY

Väčšinu posudzovateľov navrhovali vedecké rady hodnotených organizácií. Prinášalo to istú možnosť „optimistického“, resp. „miernejšieho“ hodnotenia organizácie. Takýto prístup posudzovateľov sa však vyskytol iba ojedinele. AKOV-2 podobné tendencie zvyčajne veľmi zreteľne identifikoval a v tajnom hlasovaní ho dokázal kolektívne eliminovať. Externí posudzovatelia však boli odborníci dobre orientovaní v príslušnej vednej oblasti a bez ich identifikácie v spolupráci s vedeckými radami organizácií by ich bolo získať pravdepodobne značne náročné. Návrhy organizácií boli preto užitočné a žiaduce.

Vážnym problémom bola nejasná definícia „EÚ priemer“. Dochádzalo ku konfúziám typu: priemer „starých krajín“ EÚ versus priemer „nových krajín“ EÚ, resp. priemer „stredoeurópsky“? Niektorí posudzovatelia sa vyjadrovali frázou „pracovisko prevyšuje úroveň nových členov EÚ“. AKOV-2 preto najvyššiu známku (A\*) rezervoval pre špičkovú EÚ, resp. svetovú úroveň.

Kritériá pre stupeň B - „dobrý“ boli stanovené relatívne mierne. Organizácie zaradované do tejto kategórie ich spravidla dosahovali spoľahlivo.

## ZÁVERY

1. Akreditácia pracovísk 2.OV s použitím vopred stanovených limitov ukázali, že v tomto oddelení:
  - distribúcia jeho vedeckých organizácií tvorí kontinuum bez zreteľných kvantitatívnych zlomov, že teda ich delenie do kvalitatívnych skupín je arbitrárne,
  - existuje niekoľko vynikajúcich pracovísk na nepochybne „svetovej“ úrovni (kategória A\*, n = 6/21)), ktoré sú schopné komparácie a kompetície na najvyššej úrovni,
  - existuje silná skupina pracovísk na minimálne stredoeurópskej úrovni (kategória A, n = 13/21),
  - je tu iba niekoľko pracovísk s nižšou úrovňou, ktoré sú najmenej na úrovni „národnej“ (kategória B, n = 2/21), avšak stále zodpovedajúce so značnou rezervou kritériám požadovaným pre túto kategóriu „dobrý“,
  - pracoviská kategórie C (uspokojivý) a kategórie D (neuspokojivý) v 2.OV neexistujú.
2. Pozitívum akreditačného procesu možno vidieť najmä:
  - v komplexnom, analytickom, nezávislom a internacionálnom pohľade na organizácie,
  - vo verbálnom formulovaní dôvodov kategorizácie pre príslušné hodnotenie,
  - vo formulovaní kontrolovateľných odporúčaní,
  - v poskytnutí obrazu o postavení organizácie v rámci SAV i mimo nej a tým i možnosti sebareflexie organizácie.
3. Viacerí, najmä zahraniční posudzovatelia sa s obdivom vyslovovali o akreditačnom procese, o jeho komplexnosti a rozsahu.
4. Podľa mienky členov AKOV-2 mal akreditačný proces 2006-7 výrazné známky objektivity a má značnú výpovednú hodnotu. Bude závisieť na jeho organizátoroch a na organizáciách samotných ako sa získané poznatky a informácie v budúcnosti využijú.

V Bratislave 25.2.2008

MUDr. Svorad Štolc, DrSc., v.r.  
predseda AKOV-2

## **PRÍLOHY:**

### **Príloha 1**

#### **ZÁSADY PRAVIDELNÉHO HODNOTENIA ORGANIZÁCIÍ SAV** (schválené na Sneme SAV 4.7.2006)

Pravidelné hodnotenie organizácií SAV vyhlasuje a zabezpečuje Predsedníctvo SAV (ďalej P SAV) v zmysle ustanovenia § 10 ods. 5 písm. d) zákona č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied (ďalej Zákon o SAV).

#### **A. Vedecké organizácie**

##### **I. Podmienky pravidelného hodnotenia organizácií SAV**

1/ Pravidelné hodnotenie všetkých vedeckých organizácií SAV sa vykonáva každé štyri roky. Vedeckú organizáciu na hodnotenie vyzve predseda SAV najmenej šesť mesiacov pred začiatkom a oznámi jej časový harmonogram hodnotenia.

2/ Výsledok hodnotenia bude v súlade s § 15 ods. 5 Zákona o SAV jedným z podkladov pre rozhodovanie SAV o poskytnutí inštitucionálnych finančných prostriedkov na činnosť vedeckej organizácie. Postup sa spresní v zásadách rozdelenia rozpočtu SAV.

3/ Na hodnotenie vedeckých organizácií SAV zriaďuje P SAV 3 akreditačné komisie oddelení vied (ďalej AKOV) a Akreditačnú komisiu (ďalej AK) ako svoje pomocné orgány. Komisie sa riadia uzneseniami P SAV, týmito zásadami a rokovacím poriadkom AK.

4/ Každá AKOV má 12 členov. Každá z troch vedných oblastí oddelenia vied (ďalej OV) je zastúpená rovnakým počtom členov AKOV, pričom členovia AKOV, ktorí sú v pracovnom pomere v SAV, tvoria najviac 2/3 počtu členov AKOV. Členovia AKOV sú aktívni vedeckí pracovníci s kvalifikáciou DrSc., alebo vedúci vedeckí pracovníci, výnimočne s kvalifikáciou IIa. Návrhy na členov AKOV predkladajú vedecké rady organizácií príslušného OV Predsedníctvu SAV. Zloženie a predsedu AKOV schvaľuje P SAV na návrh podpredsedu SAV. Mimoriadnymi členmi AKOV bez hlasovacieho práva sú podpredseda SAV pre príslušné OV a zástupca príslušnej komory Výboru Snemu SAV.

5/ AK má 12 členov a je vytvorená z členov AKOV, ktorí sú v pracovnom pomere v SAV nasledujúcim spôsobom: z každej AKOV menuje P SAV do AK jedného zástupcu vednej oblasti, ďalšími členmi AK sú predseda AK (člen P SAV) a dvaja zástupcovia Výboru Snemu SAV tak, aby bol počet členov každej komory rovnaký.

6/ Riadne členstvo v AK a AKOV je nezlučiteľné s členstvom v P SAV (s výnimkou predsedu AK) a s funkciou riaditeľa vedeckej organizácie.

7/ AK riadi priebeh hodnotenia, koordinuje a kontroluje činnosť AKOV. Je zodpovedná za korektné uplatnenie prijatých ukazovateľov hodnotenia.

8/ Vedecká organizácia predloží na pravidelné hodnotenie vyplnený dotazník v anglickom jazyku. AKOV môže stanoviť pre niektorý ústav vyplnenie dotazníka v slovenskom jazyku.

Dotazník obsahuje:

- a) stav výskumu v príslušnej oblasti z domáceho a medzinárodného aspektu a koncepciu činnosti vedeckej organizácie na nadchádzajúce 4 roky,
- b) výsledky činnosti za hodnotené obdobie podľa ukazovateľov uvedených v čl. II ods. 1 písm. B týchto zásad.

Štruktúru dotazníka vypracuje AK a schváli P SAV.

9/ Pri hodnotení vedeckej organizácie budú mať AKOV k dispozícii aj jej výročné správy.

10/ Rokovania AK a AKOV sa môžu zúčastniť členovia P SAV, Výboru Snemu SAV a osoby pozvané príslušnou komisiou na svoje zasadnutie.

11/ Predseda AKOV určí spomedzi členov AKOV pre každú hodnotenú organizáciu spravodajcu z príslušnej vednej oblasti, ktorý bude zodpovedný za organizačný priebeh hodnotenia organizácie.

12/ AKOV určí každej hodnotenej organizácii troch posudzovateľov, z toho najmenej dvoch zo zahraničia. Posudzovateľov, ktorí sú renomovaní odborníci z príslušného odvetvia hodnotenej organizácie, navrhujú vedecké rady organizácií, príslušné vedecké kolégiá, členovia AKOV a P SAV.

13/ Posudzovatelia na základe akreditačných materiálov vypracujú písomné posudky hodnotenej vedeckej organizácie podľa štruktúry navrhutej AK. Dôležitou úlohou posudzovateľov je sformulovanie odporúčaní a zaradenie vedeckej organizácie so zreteľom na úroveň obdobných vedeckých inštitúcií v Európe a vo svete. AKOV predloží písomné posudky prostredníctvom spravodajcu vedeckej organizácii najneskôr 15 dní pred prezenčným hodnotením organizácie.

14/ AKOV po preštudovaní akreditačných materiálov navštívi vedeckú organizáciu, oboznámi sa s jej činnosťou, pracovnými podmienkami a vedeckými výsledkami. Súčasťou tejto návštevy bude spoločné stretnutie s posudzovateľmi a akademickou obcou organizácie. Prítomní posudzovatelia prednesú svoje posudky, za neprítomných ich prečíta poverený člen AKOV a na doplnenie sa uskutoční diskusia.

15/ AKOV vypracuje protokol o hodnotení organizácie v jednotlivých ukazovateľoch (čl. II ods. 1) a celkové hodnotenie vedeckej organizácie (podľa čl. I ods. 16). Jednotlivé ukazovatele sa hodnotia nasledovnými stupňami:

vynikajúco – 4 body

veľmi dobre – 3 body

dobré – 2 body

dostatočne – 1 bod

nedostatočne – 0 bodov

Hodnotenie jednotlivých ukazovateľov sa považuje za konsenzuálne, ak sa bodové hodnotenie členov AKOV v ukazovateli nelíši viac ako o dva. V tom prípade sa vypočíta aritmetický priemer hodnotenia. Ak je rozpätie hodnotení väčšie ako dva stupne, v diskusii členovia AKOV zdôvodnia svoje hodnotenie. Po skončení diskusie členovia AKOV opäťovne

zaradia organizáciu v danom ukazovateli do niektorého stupňa a výsledné hodnotenie sa vypočíta ako priemer. Do celkového hodnotenia sa spočíta vážený priemer všetkých ukazovateľov (pozri čl. II ods. 1 písm. B.). Protokol o hodnotení môže obsahovať vecné pripomienky a úlohy pre organizáciu na ďalšie obdobie.

16/ Na základe celkového hodnotenia AKOV navrhne zaradenie vedeckej organizácie do jedného z piatich stupňov výkonnosti:

Organizácia akreditovaná v kategórii A\* (80% bodov a viac)

Vynikajúca organizácia, v ktorej väčšia časť výskumu spĺňa medzinárodný štandard. AKOV vydá návrh na zaradenie organizácie s hodnotiacim protokolom bez podstatných pripomienok k činnosti organizácie a úloh na ďalšie obdobie.

Organizácia akreditovaná v kategórii A (60% bodov a viac)

Veľmi dobrá organizácia s niektorými výskumnými skupinami na medzinárodnej úrovni. AKOV vydá návrh na zaradenie organizácie s hodnotiacim protokolom, v ktorom uvedie pripomienky k činnosti organizácie.

Organizácia akreditovaná k kategórii B (40 % bodov a viac)

Organizácia s prevažne dobrými vedeckými výsledkami, ktoré ale nedosahujú medzinárodný štandard. AKOV vydá návrh na zaradenie organizácie s hodnotiacim protokolom, v ktorom uvedie výhrady k činnosti organizácie formou pripomienok a konkrétnych úloh, ktoré musí organizácia splniť do ďalšieho pravidelného hodnotenia.

Organizácia akreditovaná v kategórii C (20% bodov a viac)

Organizácia s prevažne slabými vedeckými výsledkami. AKOV vydá návrh na zaradenie organizácie s hodnotiacim protokolom v ktorom uvedie výhrady k činnosti organizácie formou pripomienok a konkrétnych úloh, ktoré musí organizácia plniť pred ďalším pravidelným hodnotením. AKOV postúpi návrh na zaradenie s hodnotiacim protokolom P SAV a odporučí ďalší postup.

Organizácia neakreditovaná – kategória D (menej ako 20% bodov)

Organizácia, ktorá neplní úlohy uložené zriaďovacou listinou. AKOV vydá návrh na zaradenie organizácie s hodnotiacim protokolom, v ktorom uvedie dôvody neodporúčať podporovanie ďalšej činnosti organizácie.

17/AKOV s návrhmi na zaradenie vedeckých organizácií OV do hodnotiacich stupňov a s hodnotiacimi protokolmi oboznámi AK a AK vydá stanovisko o dodržaní stanovených kritérií hodnotenia a rovnakej náročnosti hodnotenia. Ak AK usúdi, že niektorá z AKOV nedodržala stanovené kritériá hodnotenia a rovnakej náročnosti hodnotenia, vráti jej hodnotiace protokoly na prepracovanie.

18/ AK postúpi hodnotenie vedeckých organizácií, vrátane hodnotiacich protokolov P SAV.

19/ P SAV prijme uznesením rozhodnutie o zaradení vedeckých organizácií SAV podľa čl. I ods. 16 týchto zásad a oznámi to písomne hodnoteným organizáciám SAV.

20/ Proti rozhodnutiu P SAV sa vedecká organizácia môže odvolať do 21 dní od doručenia rozhodnutia. Toto odvolanie postúpi P SAV príslušnej AKOV. Na rokovaní AKOV v tejto veci sa zúčastní štatutárny zástupca hodnotenej organizácie a určený členovia AK a P SAV.

AKOV prijme vo veci odvolania stanovisko a postúpi ho P SAV na konečné rozhodnutie. Na rokovaní P SAV o konečnom rozhodnutí o odvolaní sa zúčastní štatutár odvolávajúcej sa organizácie.

21/ Po skončení všetkých odvolacích konaní vydá P SAV osvedčenie o zaradení všetkým hodnoteným organizáciám.

22/ O spôsobe ukončenia činnosti vedeckej organizácie zaradenej do stupňa „D“ rozhodne P SAV v zmysle §10 ods.5 písm. i) Zákona o SAV najneskôr do 6 mesiacov od vydania rozhodnutia podľa čl. I ods. 21 týchto Zásad.

## **II. Ukazovatele pravidelného hodnotenia vedeckých organizácií**

1/ Ukazovatele pravidelného hodnotenia vedeckých organizácií sú kombináciou:

A/ kvalitatívneho hodnotenia globálnych indikátorov ako excelentnosť, aktuálnosť a efektívnosť výskumu;

B/ 7 parciálnych indikátorov:

1. vedecké výstupy
2. ohlasy vedeckých výstupov
3. vedecké postavenie ústavu v medzinárodnom a národnom kontexte
4. projektová štruktúra, grantové a iné zdroje
5. doktorandské štúdium a iná pedagogická činnosť
6. výstupy do spoločenskej praxe: aplikácia a popularizácia výsledkov
7. prostredie a manažment: infraštruktúra, personálny rozvoj

s váhovaním, ktoré navrhne AKOV, schváli P SAV a príslušná komora Snemu SAV.

2/ AKOV vypracujú špecifikáciu a šandardizáciu jednotlivých ukazovateľov so zreteľom na osobitosti jednotlivých vedných oblastí, ktoré po odporúčení AK schváli P SAV a príslušná komora Snemu SAV.

### **B. Špecializované organizácie**

1/ Pravidelné hodnotenie všetkých špecializovaných organizácií SAV sa vykonáva každé štyri roky. Špecializovanú organizáciu na hodnotenie vyzve predseda SAV najmenej šesť mesiacov pred začiatkom a oznámi jej časový harmonogram hodnotenia.

2/ Výsledok hodnotenia bude v súlade s ustanovením §15 ods. 5 Zákona o SAV jedným zo zásadných podkladov pre rozhodovanie SAV o poskytnutí inštitucionálnych finančných prostriedkov na činnosť špecializovanej organizácie. Postup sa spresní v zásadách tvorby rozpočtu SAV.

3/ Hodnotenie špecializovaných organizácií patrí do pôsobnosti AK, ktorá sa pritom riadi rokovacím poriadkom. Pri hodnotení i uznesení na zaradenie pracoviska, pri odvolacom konaní, ako aj konečnom rozhodnutí o zaradení organizácie sa bude postupovať obdobne ako pri hodnotení vedeckých organizácií s tým, že funkciu AKOV plní AK. AK vypracuje osobitné ukazovatele pravidelného hodnotenia špecializovaných organizácií, pričom zohľadní ich špecifickosť a nadväznosť na ukazovatele pravidelného hodnotenia vedeckých

organizácií. AK určí váhovanie týchto ukazovateľov. Bližšie podmienky hodnotenia určí dodatok č.1 týchto zásad, ktorý prijme P SAV a schváli Snem SAV.

### **C. Servisné organizácie**

1/ Hodnotenie servisných organizácií SAV sa vykonáva každé štyri roky. Servisnú organizáciu na hodnotenie vyzve predseda SAV najmenej šesť mesiacov pred začiatkom a oznámi jej časový harmonogram hodnotenia. Hodnotiacu komisiu tvoria členovia P SAV z vedenia príslušných OV SAV. Mimoriadnym členom hodnotiacej komisie s hlasom poradným je zástupca Výboru Snemu SAV za príslušnú komoru, do pôsobnosti ktorej servisná organizácia patrí. Servisné organizácie sa hodnotia podľa ich výročných správ a ďalších podkladov, ktoré si môže vyžiadať príslušný podpredseda SAV. Kritériom ich hodnotenia je plnenie úloh vyplývajúcich z ich zriaďovacích listín, príslušných platných predpisov a úloh z P SAV. Bližšie podmienky hodnotenia určí dodatok č. 2 týchto Zásad, ktorý prijme P SAV a schváli Snem SAV.

2/ Návrh hodnotenia servisnej organizácie prerokuje a schváli P SAV na návrh príslušného OV SAV. Návrh obsahuje úlohy organizácie na ďalšie obdobie, prípadne odporúčanie na organizačnú zmenu v zmysle §10 ods.5 písm. i) zákona č. 133/2002 Z.z. o SAV. O organizačnej zmene rozhodne P SAV v zmysle cit. zákona najneskôr do 6 mesiacov od schválenia rozhodnutia.

## **II. Prechodné a záverečné ustanovenia**

1/ Pre vedecké organizácie SAV je hodnotené obdobie od 1. 1. 2003 do 31. 12. 2006, t.j. 4 roky, pre špecializované a servisné organizácie je od 1. 1. 2004 do 31. 12. 2007, t.j. 4 roky.

2/ Činnosť AK a AKOV sa riadi rokovacím poriadkom, ktorý schváli P SAV.

3/ Rozhodnutia AK a AKOV sa prijímajú hlasovaním, ktoré sa riadi Štatútom SAV.

4/ Náklady spojené s prípravou a priebehom hodnotenia organizácií budú súčasťou rozpočtu SAV a budú financované Úradom SAV.

5/ Činnosť AK, AKOV a posudzovateľov je odmeňovaná. Členovia AK, AKOV a posudzovatelia majú nárok na refundáciu cestovných náhrad.

6/ Činnosť AK a AKOV zabezpečuje Úrad SAV a príslušné OV SAV na základe vopred vypracovaného harmonogramu prípravy a priebehu hodnotenia organizácií SAV.

7/ Návrh Zásad pravidelného hodnotenia organizácií SAV schválilo P SAV dňa 27.4.2006 a Zásady pravidelného hodnotenia organizácií SAV schválil Snem SAV v zmysle ustanovenia § 8 ods.7 písm. g) Zákona o SAV na plenárnych zasadnutiach dňa 3. 5. 2006 a 4. 7. 2006.



## Príloha 2

### POSTUP AKREDITAČNÝCH KOMISIÍ VIED (AKOV) PRI HODNOTENÍ PARCIÁLNYCH INDIKÁTOROV V PRAVDELNOM HODNOTENÍ VEDECKÝCH ORGANIZÁCIÍ. VÁHOVANIE. ŠPECIFIKÁCIA A ŠTANDARDIZÁCIA.

#### Preambula

Akreditačné komisie oddelení vied SAV sa budú riadiť pri hodnotení vedeckých organizácií predovšetkým **expertným princípom**. Úlohou členov komisie je objektívne, kriticky a nezaujato vyhodnotiť atribúty parciálnych indikátorov, prihliadnuť nielen na ich kvantitu, ale hlavne **kvalitu**, pritom zohľadniť aj **špecifiká** jednotlivých vedných disciplín. Vybrané štandardizované parametre slúžia ako príklad postupu AKOV, pričom komisia bude vážiť aj ostatné parametre, ktoré nemajú a priori menšiu dôležitosť. Uvedené špecifikácie ilustrujú zámer AKOVov zohľadňovať špecifiká jednotlivých vedných odborov a organizácií. Dôležitú úlohu pri štandardizácii a špecifikácii v reálnom procese hodnotenia zohrajú **posudzovatelia** organizácií, ktorí vypracujú posudok, v ktorom zhodnotia kvalitu, aktuálnosť, intenzitu a efektivitu výskumných aktivít organizácie. Posudzovatelia tiež vyjadrí svoj názor na úspešnosť pracoviska v napĺňaní parciálnych indikátorov uvedených pod bodmi B.1 až 4 Zásad pravidelného hodnotenia organizácií SAV tým spôsobom, že pracovisko zaradia v každom z nich do jedného z piatich stupňov: vynikajúci, veľmi dobrý, dobrý, dostatočný, nedostatočný. Požiadavkou na posudzovateľov pritom bude, aby medzinárodný štandard daného vedného odboru považovali za ekvivalent stupňa „veľmi dobrý“.

#### Akreditačná komisia 1. oddelenia vied

#### Váhovanie

Všetkých sedem parciálnych indikátorov má rovnakú váhu.

#### Špecifikácia a štandardizácia

##### 1. Vedecké výstupy:

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobre“:*

1 / 0,5 / 0,6 CC publikácia na tvorivého pracovníka<sup>i</sup> (TP) matematicko-fyzikálnych vied / geovied / technických vied ročne,

alebo

menej ako 1 milión SK inštitucionálneho mzdového fondu na CC publikáciu ročne.

V špecifických prípadoch možno namiesto publikácií CC prednostne zohľadniť iné výstupy dôležité pre danú vednú oblasť. AKOV zvaží výšku impakt-faktorov časopisov v porovnaní s najvyššími, najnižšími a priemernými hodnotami v danej vednej oblasti. Bude sa brať do úvahy priemerná výška mzdových nákladov potrebných na vznik relevantnej publikácie alebo výstupu.

## **2. Ohlasy<sup>ii</sup> vedeckých výstupov:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

3 citácie (Web of Science alebo iné databázy) na TP ročne.

Pri posudzovaní primeranosti počtu citácií však treba prihliadnuť na štruktúru impakt-faktorov časopisov z danej vednej disciplíny. Nižšia hodnota priemerného impakt-faktora časopisov niektorej oblasti indikuje aj objektívne nižšiu priemernú citovanosť vedeckých prác z danej oblasti. AKOV zväží podiel TP, ktorí sa podieľajú na citačnom ohlase výstupov organizácie.

## **3. Vedecké postavenie organizácie v medzinárodnom a národnom kontexte:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Nestanovené – ponechané na expertné posúdenie členmi AKOV s prihliadnutím na posudky externých posudzovateľov.

## **4. Projektová štruktúra, grantové a iné zdroje:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Účasť aspoň v jednom významnom medzinárodnom projekte, alebo projekte APVT/APVV, ŠPVV, alebo na štátnej objednávke a pod.

Pomer prostriedkov získaných z mimoinštitucionálnych zdrojov k inštitucionálnym mzdovým prostriedkom väčší ako 0,1.

## **5. Doktorandské štúdium a iná pedagogická činnosť:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Akreditácia organizácie ako externej vzdelávacej inštitúcie v aspoň 1 programe doktorandského štúdia podľa zákona č. 131/2002 Z.z.o vysokých školách.

## **6. Výstupy do spoločenskej praxe – aplikácia a popularizácia výsledkov:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Aspoň 1 kontrakt s podnikovým, decíznym, alebo mimovládny partnerom, alebo  
aspoň 1 ukončený vedeckovýskumný projekt s aplikačným partnerom, alebo  
aspoň 1 expertíza, alebo výrazný popularizačný výstup.

V prípade organizácií technických vied získanie prostriedkov na úlohy s výstupmi do spoločenskej praxe zodpovedajúce aspoň 5% inštitucionálnych mzdových prostriedkov pracoviska.

Pravidelne aktualizované WWW stránky ústavu s informáciami o výsledkoch pracoviska.

## **7. Prostredie a manažment. Personálna politika a uplatnenie výsledkov predchádzajúceho hodnotenia :**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Nestanovené – ponechané na expertné posúdenie členmi AKOV.

## Akreditačná komisia 2. oddelenia vied

### Váhovanie

Váhovanie parciálnych ukazovateľov č. 1-7 v pomere:

č. 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 = 25 : 20 : 10 : 20 : 10 : 10 : 5

### Špecifikácia a štandardizácia

#### 1. Vedecké vystupy:

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

0,5 až 1 renormalizovaná publikácia<sup>iii</sup> CC na jednotku inštitucionálneho mzdového fondu (1,000.000.- Sk) SAV ročne.

V špecifických prípadoch možno namiesto publikácií CC prednostne zohľadniť iné výstupy dôležité pre danú vednú oblasť.

#### 2. Ohlasy<sup>ii</sup> vedeckých výstupov:

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

15 citácií WOS, alebo iných databáz na jednotku inštitucionálneho mzdového fondu (1,000.000 Sk) ročne.

#### 3. Vedecké postavenie ústavu v medzinárodnom a národnom kontexte:

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Nestanovené – ponechané na expertné posúdenie členmi AKOV s prihliadnutím na posudky externých posudzovateľov.

#### 4. Projektová štruktúra, grantové a iné zdroje:

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Účasť aspoň v jednom významnom medzinárodnom projekte, alebo projekte APVT/APVV, ŠPVV, alebo v štátnej objednávke a pod.,

alebo

pomer prostriedkov získaných z mimoinštitucionálnych zdrojov (ale vrátane prostriedkov získaných prostredníctvom agentúry VEGA) k inštitucionálnym mzdovým prostriedkom väčší ako 0,1.

#### 5. Doktorandské štúdium a iná pedagogická činnosť:

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Akreditácia organizácie ako externej vzdelávacej inštitúcie aspoň v 1 programe doktorandského štúdia podľa zákona č. 131/2002 Z.z.o vysokých školách, alebo

1 vlastný doktorand na 5 vedeckých pracovníkov stupňa IIa a vyššieho.

#### 6. Výstupy do spoločenskej praxe – aplikácia a popularizácia výsledkov:

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Aspoň 1 kontrakt s podnikovým, decíznym, alebo mimovládny partnerom, alebo

aspoň 1 ukončený vedeckovýskumný projekt s priemyselným partnerom, alebo aspoň 1 expertíza, alebo výrazný popularizačný výstup.

Aktuálna www stránka ústavu s informáciami o výsledkoch pracoviska, organizácia Dňa otvorených dverí, organizácia popularizačných akcií.

#### **7. Prostredie a manažment. Personálna politika a uplatnenie výsledkov predchádzajúceho hodnotenia :**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Nestanovené – ponechané na expertné posúdenie členmi AKOV.

### **Akreditačná komisia 3. oddelenia vied**

#### **Váhovanie**

Váhovanie parciálnych ukazovateľov č. 1 – 7 v pomere:

č. 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 = 35 : 10 : 15 : 10 : 10 : 15 : 5

#### **Špecifikácia a štandardizácia**

##### **1. Vedecké výstupy:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Publikovanie pôvodnej vedeckej práce, resp. prác v rozsahu 20 normovaných rukopisných strán na 1 tvorivého pracovníka<sup>i</sup> ročne.

##### **2. Ohlasy<sup>ii</sup> vedeckých výstupov:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

2 ohlasy na 1 tvorivého pracovníka ročne.

##### **3. Vedecké postavenie ústavu v medzinárodnom a národnom kontexte:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Nestanovené – ponechané na expertné posúdenie členmi AKOV s prihliadnutím na posudky externých posudzovateľov.

##### **4. Projektová štruktúra, grantové a iné zdroje:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Účasť aspoň v jednom významnom medzinárodnom projekte alebo projekte APVT/APVV, ŠPVV, alebo štátnej objednávke a pod.

AKOV zohľadní možnosti zapojenia jednotlivých vedných odborov do kompetícií o projekty a granty.

##### **5. Doktorandské štúdium a iná pedagogická činnosť:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

20 % pracovníkov s kvalifikačným stupňom IIa a vyšším zapojených do doktorandského štúdia ako školitelia.

#### **6. Výstupy do spoločenskej praxe – aplikácia a popularizácia výsledkov:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

1 expertízny, alebo popularizačný výstup na 1 tvorivého pracovníka ročne.

Aktuálna www stránka organizácie s informáciami o výsledkoch pracoviska

#### **7. Prostredie a manažment. Personálna politika a uplatnenie výsledkov predchádzajúceho hodnotenia:**

- *Orientačné podmienky na stupeň „dobré“:*

Nestanovené – ponechané na expertné posúdenie členmi AKOV.

---

<sup>i</sup> Tvorivý pracovník je zamestnanec s vysokoškolským vzdelaním najmenej druhého stupňa zapojený do výskumu a vývoja.

<sup>ii</sup> Citáciou alebo ohlasom sa tu rozumie písomný odkaz na vedeckú prácu (vcelku alebo na jej rôzne časti), pričom ak sa v jednom diele cituje daná práca viackrát, ide len o jednu citáciu alebo ohlas.

<sup>iii</sup> Renormalizované publikácie = počet publikácií z pracoviska v danom roku x autorský podiel pracoviska x priemerný impakt faktor (IF, za rok 2005) / medián IF za danú vednú oblasť (za rok 2005).

### **Príloha 3**

## **AKOV-2 - POZNATKY A ODPORÚČANIA Z AKREDITÁCIÍ V SAV 2003-2006**

Materiál vznikol v priebehu akreditačných zasadnutí AKOV-2 (15.5.-13.7.2007).

Konečnú verziu upravil užší kolektív členov AKOV-2 25.10.2007.

### **I. Pripomienky k akreditačnému dotazníku**

1. V dotazníku uviesť významnejšie prístrojové a metodické vybavenie pracoviska.
2. Uviesť organizačnú štruktúru pracoviska, prezentovať jeho „pavúka“. Nestačí iba odkaz na web stránku pracoviska.
3. Podrobnejšie uvádzať pomery v doktorandskom štúdiu. Zvlášť uvádzať doktorandov zaradených v príslušnom roku do výchovy, pokračujúcich vo výchove, doktorandov novoprijatých, tých ktoré prácu už obhajili, štúdium prerušili, príp. zo štúdia odišli. Uvádzať za každý rok zvlášť, oddelene pre skupinu interných aj externých doktorandov, doktorandov uvádzať menovite! Vyhodnotiť celkový pomer zaradených do štúdia a ukončených za hodnotené obdobie.
4. Uviesť úplný zoznam publikácií za akreditačné obdobie. Nestačí iba odkaz na web stránku.
5. V dotazníku podrobnejšie špecifikovať granty EÚ, najmä ich charakter (výskumné, cestovné granty, network), spôsob spolupráce (koordinovanie, spoluúčasť), uviesť číslo projektu, získané financie atp.
6. Spracovaniu dotazníkov venovať väčšiu pozornosť. Niektoré pracoviská prezentovali aj obrázky (napr. grafické spracovanie vývoja publikačnej činnosti, počtu citácií, vedeckých prínosov), v texte uvádzali odkazy na elektronicky prístupné publikácie atp.
7. Presne definovať, čo sa pokladá za monografiu, čo za kapitolu v monografii (rozsah v AH, resp. počet tlačенých strán).
8. Pri uvádzaní výsledkov v dotazníku uviesť, kde údaje boli uverejnené a či tieto práce boli zaradené medzi najvýznamnejšie publikácie.
9. V dotazníku upraviť kolonku týkajúcu sa renormalizovaných publikácií, uviesť ich počet v pomere k FTE. Skonštatovať, aký je impakt faktor (IF) vybraných 10 najvýznamnejších publikácií v pomere mediánu IF v danej vednej oblasti.
10. Upozorniť na opakované neodôvodnené vykazovanie pracovníkov, ktorí sú dlhodobo v zahraničí, hoci sú stále v kmeňovom stave pracoviska. Ak sa v publikáciách týchto pracovníkov neuvádza ich pracovisko SAV, publikácie nevznikli v spolupráci s nimi, nemožno ich teda pokladať za výstup pracoviska SAV a nemožno ich uvádzať v dotazníku.
11. AKOV-2 upozorňuje na nutnosť doriešiť vykazovanie externistov, resp. pracovníkov s čiastočnými úväzkami. Ak má dotyčný pracovník na pracovisku napr. iba 20%-ný úväzok, jeho publikácie a citácie sa napriek tomu často uvádzajú v plnom počte a to hoci aj paralelne na viacerých pracoviskách SAV na ktorých má pracovný úväzok.
12. V smerniciach na vyplnenie dotazníka bude potrebné podrobne špecifikovať, čo sa v danej kapitole žiada (uviesť podrobnú štrukturalizáciu publikácií, presné uvádzanie grantov a ich finančné prínosy, presne uvádzať patenty atp.).
13. Akékoľvek zmeny v dotazníku po jeho odovzdaní a to ešte pred akreditačným procesom (upozornenia spravodajcu), ale i počas neho (upozornenia AKOV-u a posudzovateľov) uvádzať výhradne na web stránke pracoviska ako ERRATA k pôvodnému dotazníku. Zásahy do dotazníka sú neprípustné.

## II. Posudzovatelia

1. Posudzovatelia, aj zahraniční, pozitívne hodnotili uskutočnenie akreditácií v jednom období na všetkých ústavoch oddelenia podľa rovnakých kritérií poskytujúce možnosť bezprostredne porovnať úroveň výsledkov, výstupov a publikácií vo všetkých hodnotených organizáciach.
2. Ukázalo sa, že VR organizácií navrhovali za posudzovateľov aj vedcov, ktorí pomerne dlho spolupracovali, resp. dokonca priamo pracovali na ústave pred hodnotením obdobím. Pri výbere posudzovateľov potrebné preveriť existenciu spoločných publikácií pred a v priebehu akreditačného obdobia. Úplne eliminovať „konflikt záujmov“ však nie je možné, ale napokon ani potrebné. AKOV zvyčajne dokáže identifikovať a eliminovať nekritický postoj takéhoto posudzovateľa. Vopred overiť vedeckú zdatnosť posudzovateľa tak, aby zodpovedal aspoň kritériam na DrSc.
3. Posudzovatelia by mali mať možnosť oboznámiť sa s posudkami ďalších posudzovateľov tej istej organizácie. Ešte pred akreditačným zasadnutím je preto potrebné rozoslať im posudky spolu aj s podrobným programom zasadnutia.

## III. Doktorandské školenie

1. Využívať možnosť získať doktorandov aj zo zahraničia a poskytnúť im štipendia na PhD štúdium.
2. Posudzovatelia upozorňovali na potrebu najst' vhodné spôsoby na získavanie perspektívnych mladých vedeckých pracovníkov zlepšením ich spoločenského postavenia, zvýšením ich finančného ohodnotenia, presadením sociálnych a pracovných výhod pre mladých pracujúcich vo vede atp.
3. V organizáciach sa často nedostatočne využíva školiťská kapacita. Je menej doktorandov, ako potenciálnych školiteľov.

## IV. Odporúčania organizáciám SAV

1. Pre dokumentačné účely bude potrebné prezentáciu pracoviska riaditeľom, resp. ním poverených pracovníkov na akreditačnom zasadnutí poskytnúť po zasadnutí AKOV-u.
2. AKOV-2 konštatuje, že pri akreditačných návštevách pracovísk sa osvedčilo prezentovanie výsledkov a prínosov aj na posteroch umiestnených priamo v laboratóriách.
3. V prognózach na ďalšie 4 ročné obdobie sa odporúča zdôrazniť etapy, ciele a spôsob plnenia, ako aj zabezpečenie riešenia grantami, kontraktami s priemyslom a pod.
4. Zabezpečiť aspoň štandardnú úroveň web stránok organizácií s dodržaním ich štruktúry podľa vzoru P SAV. Niektoré ústavy majú iba neúplné web stránky a často iba v jednej jazykovej mutácii.
5. Posudzovatelia opakovane upozorňovali na nutnosť zlepšiť infraštruktúru pracovísk po priestorovej i prístrojovej stránke (modernizácia laboratórií a mikroprostredia, spĺňanie kritérií pre GLP. GMO atp., vybavenie konfokálnymi mikroskopmi, zariadeniami pre proteomiku, flow-cytometriu, hmotnostnú spektrometriu a pod.) V opačnom prípade pracoviská SAV prestanú byť konkurencieschopné, zaujímavé pre medzinárodnú spoluprácu a nezískajú z EÚ v primeranej miere späť ani prostriedky vložené SR.
6. Venovať zvýšenú pozornosť personálnemu budovaniu ústavov. Niektoré z nich majú vysoký vekový priemer, resp. jeho značný nárast. Zrušiť smerné čísla počtov pracovníkov pre ústavy. Odporúča sa hľadať možnosti ako získať kvalifikovaných pracovníkov (napr. hotových PhD pracovníkov po študijných pobytoch v zahraničí), ktorí by boli schopní získať EÚ granty

a prinášať pracoviskám finančné prostriedky zo zahraničných zdrojov. Bude potrebné riešiť primerané finančné ohodnotenia týchto vysokokvalifikovaných pracovníkov. V dotazníkoch požadovať od organizácií plán takýchto aktivít.

7. Viacerí posudzovatelia poukazovali na tématickú roztrieštenosť niektorých tímov na ústavoch, malopočetne tímy a slabú vnútroústavnú spoluprácu medzi nimi. Podčiarkovali význam synergie.
8. Na viacerých ústavoch posudzovatelia poukázali na slabé organizačné zabezpečenie využívania často veľmi nákladnej techniky.
9. AKOV-2 upozorňuje pracoviská, aby venovali pozornosť často značným rozdielom v publikačnej aktivite a v citačných ohlasoch medzi pracovnými skupinami.
10. Posudzovatelia upozornili aj na často značné diferencie medzi vybavením jednotlivých laboratórií jednej organizácie.

## V. Poznámky adresované P SAV

1. Zahraniční posudzovatelia pozitívne hodnotili uskutočnenie akreditácií v jednom období na všetkých ústavoch oddelenia a podľa rovnakých kritérií s možnosťou bezprostredne porovnať úroveň výsledkov, výstupov a publikácií.
2. AKOV-2 pokladá za užitočné, aby pri nástupe nového Predsedníctva SAV členovia príslušných oddelení, podobne ako AKOV, prešli organizáciami oddelenia, zoznámili sa s vedeckou problematikou, metodickou úrovňou pracovísk, kvalifikačnou štruktúrou, priestorovým a prístrojovým vybavením a systémom manažmentu ústavov
3. Odporúča sa spracovať elektronickú databázu unikátnych metód a zariadení v organizáciách SAV. Databáza by poskytla možnosť širšie využívať unikátne zariadenia, výmenu metód, disemináciu skúseností, uľahčila by rozvoj kooperácií atp.
4. Posudzovatelia opakovane upozorňovali na nutnosť zlepšiť infraštruktúru pracovísk, priestorovo a prístrojovo (modernizácia laboratórií a mikroprostredia, splňanie kritérií pre GLP, GMO ap., vybavenie konfokálnymi mikroskopmi, zariadeniami pre proteomiku, flow-cytometriu, hmotnostnú spektrometriu a pod.) V opačnom prípade pracoviská SAV prestanú byť konkurencieschopné, zaujímavé pre medzinárodnú spoluprácu a nezískajú z EÚ v primeranej miere späť aspoň prostriedky vkladané SR.
5. Zriaďiť pri P SAV, resp. pri oddeleniach vied SAV zvláštne oddelenie („Grant Application and Research Exchange Support Office“), ktorého naplňou práce by bola pomoc a spracovanie žiadostí o granty z EÚ, pomoc a upresnenie vo vedení účtov grantov, koordinácia spolupráce a finančného zabezpečenia veľkých projektov
6. Na úrovni P SAV zabezpečiť dostatočné zdroje na kofinancovanie projektov z domácich zdrojov tam, kde sa to vyžaduje a kde je predpokladom na získanie grantu z EÚ.
7. Odporúča sa hľadať možnosti získavať kvalifikovaných pracovníkov, napr. hotových PhD pracovníkov po študijných pobytoch v zahraničí, ktorí by boli schopní mať úspech pri získaní EÚ grantov a priniesť tak finančné prostriedky na pracovisko zo zahraničia. Bude potrebné riešiť primerané finančné ohodnotenia týchto vysokokvalifikovaných a schopných pracovníkov. Požadovať plán takýchto aktivít v dotazníkoch.
8. Viacerí posudzovatelia poukázali na slabé organizačné zabezpečenie využívania nákladnej techniky v organizáciách SAV.
9. Upraviť základnú osnovu výročných správ o činnosti organizácií SAV tak, aby zodpovedala kapitolám v dotazníku. Uviesť, čo z výročných správ sa má prezentovať každoročne na web stránkach ústavov v anglickom jazyku, aby sa zahraniční posudzovatelia mohli podrobnejšie oboznámiť s činnosťou ústavov počas celého akreditačného obdobia.



10. Zaviest' rutínne nosenie menoviek u členov AKOV-ov a posudzovateľov, resp. aj u pracovníkov ústavov, ktorí prezentujú laboratóriá a ich výsledky.

- O -

---