

Aké hodnosti DrSc. potrebujeme ? (úvod do diskusie)

T. Bleha

Učená spoločnosť SAV

16. február 2010

Tézy:

- ◆ Potrebujeme DrSc.?
- ◆ Súčasná realita: legislatíva, SKVH, DrSc. komisie
- ◆ Odhad počtu aktívnych DrSc. na Slovensku
- ◆ “Produkcia” nových DrSc. - trendy a riziká
- ◆ Kroky SKVH: obnova komisií, špecifické kritériá
- ◆ Aké kritériá DrSc. uplatňovať?

Potrebuje DrSc.?

1. ÁNO – kariérový postup

hierarchia podľa zásluh, PhD → DrSc, analógia Doc.→ Prof.
postsoc. krajiny + CNRS (Maitre... Directeur de recherche), CNR
problém : dvojkoľajnosť - vedecké hodnosti PhD a DrSc
- vedecké stupne VP, SVP, VVP

2. ÁNO – pečať kvality

vysoká prestíž, regionálne uznanie, odobrenie prijatia medzi elitu
Poľsko – dr. habil ponechalo
Česko (2000) a Maďarsko zrušilo DrSc., akadémia vied zaviedli
titul DSc., AV ČR od r. 2004 udelila asi 70 titulov DSc.

Potrebujeme DrSc.?

3. ÁNO – garanti PhD štúdia mimo VŠ
implicitne DrSc. = ekvivalent Prof.

???

degradácia ved.-ped. titulu Prof.

všeobecné uvedomenie, že chybné nastavené “brzdy a
vyváženia”v inauguračnom procese, neochota zmeniť

Potrebujeme DrSc.?

4. NIE - nekompatibilné so Západom

prejav nedostatočnej adaptácie výskumnej štruktúry na západný štýl vedy, chýba integrácia SAV a VŠ

“Central and eastern European nations still lag behind Western countries in science...

...their very academic structures remain a barrier to international competitiveness...

...academic hierarchy has proven resistant to change....”

(Nature 461, 1 October 2009)

academic = VŠ + SAV + ...

Súčasná realita

Legislatíva: na hranici funkčnosti

zákon 53/1964 Zb. + Vyhl. z r. 1965 + úpravy z r. 1990,
www.minedu.sk

r. 2001 neúspešná iniciatíva o inovovaný zákon o DrSc, úvahy o DrSc. v rámci zákona o celoživotnom vzdelávaní sa nezrealizovali

nejednoznačný vzťah akademickej obce a riadiacej sféry k potrebe DrSc.

DrSc. požadujú:

- ♦ SAV → kariérový rozvoj + gestorstvo PhD,
- ♦ časť fakúlt na VŠ: ako reakcia na znížené nároky na prof.,
- ♦ jednotlivci → prof.
- ♦ časť „rezortného“ výskumu

Súčasný stav 2

asi 120 stálych DrSc komisií a 10 predsedov ad hoc komisií
SKVH 21 členov, VŠ – SAV 2:1, do júna 2011,

Úlohy SKVH (zákon 53/1964) :

- ♦ riadiť a koordinovať činnosť orgánov pri udeľovaní vedeckých hodností;
- ♦ dozerat' na vysokú úroveň uchádzačov, zabezpečovať jej jednotné posudzovanie;
- ♦ zhromažďovať skúsenosti a zdokonaľovať postup

Odhad počtu aktívnych DrSc. na Slovensku

v súčasnosti je výskumne aktívnych asi **600 DrSc.**

DrSc. na SAV (2008, FO ?) **267 DrSc.**

+ 1371 PhD = 1638 VP (z toho 366 VVP + 699 SVP)

DrSc. na VŠ – učitelia (UIPŠ - Štat. ročenka, 31.12. 2008)

	Prof.	Doc.	Spolu
Verejné VŠ - plný úväzok	208	21	229
kratší úväzok	56	10	76
Súkromné VŠ - plný úväzok	16	1	17
kratší úväzok	9	6	15
Štátne VŠ - plný úväzok	9	0	9
kratší úväzok	9	1	10
		Σ	<u>255</u> 101

VŠ učitelia odhad FO → **290 DrSc.**
emeritní profesori, DrSc = ?

Rezorty (poľnohosp., zdrav., život. prostr.) odhad **20 DrSc.**

Štatistika VaV (2008) - ŠÚ SR

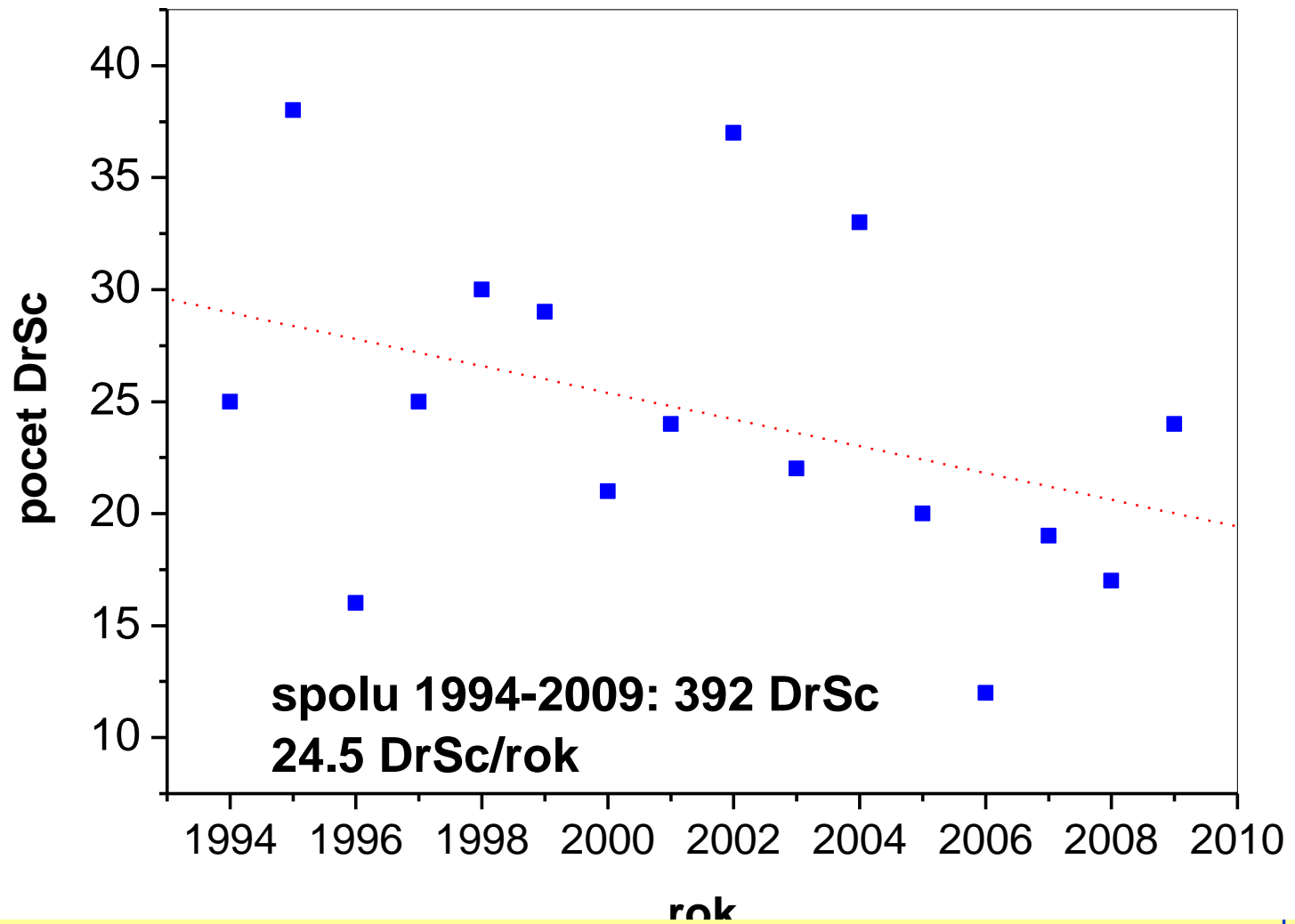
Zamestnanci výskumu a vývoja spolu	23 641
Výskumníci	19 814
Zamestnanci VV s VŠ a vyššou kvalifikáciou	20 415
Zamestnanci VV s vyššou kvalifikáciou (DrSc., CSc., PhD, Dr.,prof., doc.)	10 705
	teda DrSc. je asi 6%

Vládny sektor (osoby)	4 770
FTE (človekoroky)	4 206,9
Sektor VŠ (osoby)	15 060
FTE (človekoroky)	8 608,7
Podnikateľský sektor (osoby)	3 789
FTE (človekoroky)	2 743,0

“Produkcia” nových DrSc.

vedy:	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	spolu
Fyzikálno-matematické	1	6	2	4	12	4	3	6	6	2	6			52
Geologické				1		1	2				1	3	3	11
Geografické						2								2
Chemické	9	7	2	4	1	9	4	5	3	1	2	1	4	52
Biologické	5	3	11	2	1	3	5	10	2	5	5	4	7	63
Technické	3	5	3	4	3	7	2	5	3	2	1	6	3	47
Poľnohospodárske a lesnícke	4	4	3	1					1		2		1	16
Veterinárne				1	1		2	1		2				7
Lekárske	1	2	4		2	2	2	1	1		1	1	2	19
Farmaceutické		1			1			1	1					4
Právne												1		1
Ekonomické					1									1
Historické	1	2	1	1	1	5	2	3	2		1	1		20
Filologické			1						1				1	3
Psychologické			2		1									3
Pedagogické													1	1
Vedy o umení	1			3		2		1					2	9
Vojenské						1								1
Policajné						1								1
spolu	25	30	29	21	24	37	22	33	20	12	19	17	24	313
Čestné vedecké hodnosti	10	3	10	2	8	6	2	1	1	2	1		1	47

Vývoj počtu nových DrSc. za rok



Zoznam schválených uchádzačov o DrSc. 2007-2009

Meno	Pracovisko	Obh. komisia	Názov vedného odboru
RNDr. Ján Soták, CSc.	Geologický ústav SAV v Bratislave	010500	Geologické vedy
doc. RNDr. Jozef Klembara, CSc.	Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave	010500	Geologické vedy
RNDr. Igor Túnyi, CSc.,	Geofyzikálny ústav SAV v Bratislave	010500	Geologické vedy
RNDr. Pavla Pekárová, CSc.	Ústav hydrológie SAV v Bratislave	20105	Vodné stavby (aj pre vodohospodárske)
RNDr. Miroslav Barančík, CSc.	Ústav pre výskum srdca SAV v Bratislave	10403	Biochémia (aj pre lekárske, farmaceuti)
doc. Ing. Viktor Milata, CSc.	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie S	30102	Farmaceutická chémia
RNDr. Eva Varečková, CSc.	Virologický ústav SAV v Bratislave	10821	Viroológia (aj pre lekárske, farmaceuti)
MVDr. Juraj Kopáček, CSc.	Virologický ústav SAV v Bratislave	10821	Viroológia (aj pre lekárske, farmaceuti)
doc. Ing. Dušan Gömöry, CSc.	Lesnícka fakulta, TU vo Zvolene	40202	Pestovanie lesa
doc. PhDr. Peter Žeňuch, CSc.	Slavistický ústav Jána Stanislava SAV v Bratislav	60207	Slovanské jazyky
doc. Ing. Anton Gatiaľ, CSc.	Ústav fyz. chémie a chem.fyz. FChPT STU v Bra	10404	Fyzikálna chémia
Ing. Igor Lacík, PhD.	Ústav polymérov SAV v Bratislave	10410	Makromolekulová chémia
prof. RNDr. Jela Mistríková, CSc.	Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave	10821	Viroológia (aj pre lekárske, farmaceuti)
RNDr. František Kristek, CSc.,	Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV v	10807	Fyziológia živočíchov
prof. PhDr. Peter Ondrejko, PhD.	Fakulty sociálnych vied a zdravotníctva UKF v N	50309	Ostatné príbuzné odbory pedagogický
Ing. Ľubomír Lichner, CSc.	Ústav hydrológie SAV v Bratislave	020105	Vodné stavby (aj pre vodohospodárske)
prof. PhDr. Ľubomír Plesník, CSc.	Filozofická fakulta UKF v Nitre	060605	Teória a dejiny konkrétnych národných
Ing. Ján Kuzmík, CSc.	Elektrotechnický ústav SAV v Bratislave	020205	Elektrotechnológia a materiály
RNDr. Ján Salaj, CSc.	Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV v Ni	010806	Fyziológia rastlín
prof. Dr. Ulrich Hainzmann	Spolková republika Nemecko		
PhDr. Ján Jankovič, CSc.	Ústav svetovej literatúry SAV v Bratislave	060604	Slavistika - slovanské literatúry
prof. MUDr. Ružena Tkáčová, PhD.	Lekárska fakulta UPJŠ v Košiciach	030215	Vnútorné choroby
RNDr. Juraj Bies, CSc.	Ústav experimentálnej onkológie SAV v Bratislav	010818	Onkológia (aj pre lekárske, farmaceuti)
RNDr. Iveta Bernátová, CSc.	Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV v	010807	Fyziológia živočíchov
doc. Ing. Peter Segľa, CSc.	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie S	010402	Anorganická chémia
doc. RNDr. Jiří Šíma, CSc.	Ústav informatiky AV ČR	020302	Umelá inteligencia
PhDr. Slavomír Michálek, CSc.	Historický ústav SAV v Bratislave	060109	Všeobecné dejiny
Ing. Zoltán Sadovský, CSc.	Ústav stavebníctva a architektúry SAV v Bratislav	020102	Inžinierske konštrukcie a dopravné sta
doc. Ing. Pavol Rajniak, CSc.	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie S	020405	Chemické inžinierstvo a riadenie proc
MUDr. Táňa Ravingerová, CSc.	Ústav pre výskum srdca SAV v Bratislave	030109	Normálna a patologická fyziológia
prof. RNDr. Eva Čellárová, CSc.	Prírodovedecká fakulta UPJŠ Košice	010808	Genetika (aj pre lekárske, farmaceuti)
doc. RNDr. Vratislav Hurai, CSc.	Geologický ústav SAV	010500	Geologické vedy
prof. Dr. Ing. Miroslav Fikar	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie S	020901	Riadenie procesov
doc. JUDr. Ladislav Balko, PhD.	Právnická fakulta UK v Bratislave	050509	Obchodné a finančné právo
doc. Ing. Viera Skákalová, CSc.	Ústav Maxa-Plancka pre výskum tuhých látok v S	020205	Elektrotechnológia a materiály

RNDr. Juraj Petrík, CSc.	Škótsko NHS - Virologický ústav SAV v Bratislave	010821	Viroológia (aj pre lekárske, farmaceuti
RNDr. Marcela Kúdelová, CSc.	Virologický ústav SAV v Bratislave	010821	Viroológia (aj pre lekárske, farmaceuti
RNDr. Elena Kocianová, CSc.	Virologický ústav SAV v Bratislave	010820	Parazitológia (aj pre lekárske, farmaceuti
Ing. Mária Omastová, PhD.	Ústav polymérov SAV v Bratislave	010410	Makromolekulová chémia
Michal Nemčok, PhD.	Univerzita v Utahu	010500	Geologické vedy
doc. RNDr. Stanislav Rapant, CSc.	Štátny geologický ústav D. Štúra v Bratislave	010500	Geologické vedy
RNDr. Tomáš Kuchta, CSc.	Výskumný ústav potravinársky v Bratislave	020403	Chémia a technológia požívatin (aj pre
RNDr. Anton Krištín, CSc.	Ústav ekológie lesa vo Zvolene SAV	010701	Ekológia
doc. Ing. Jaromír Havlica, CSc.	Fakulta chemická VUT v Brne	020401	Anorganická technológia a materiály
doc. RNDr. Ján Spišiak, CSc.	Geologický ústav SAV v Banskej Bystrici	010500	Geologické vedy
Ing. Jiří Hošek, CSc.	Ústav jadrovej fyziky AV ČR Praha	010308	Jadrová a subjadrová fyzika
RNDr. Michal Stanko, CSc.	Ústav zoológie SAV v Bratislave	010820	Parazitológia (aj pre lekárske, farmaceuti
RNDr. Jozef Šamaj, CSc.	Ústav genetiky a biotechnológie rastlín SAV v N	010806	Fyziológia rastlín
doc. RNDr. Vladimír Lisý, CSc.	Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach	010307	Chemická fyzika (aj pre chemické ved
doc. RNDr. Ing. Jaroslav Burda, CSc.	Matematicko-fyzikálna fakulta UK v Prahe	010307	Chemická fyzika (aj pre chemické ved
RNDr. Dušan Žitňan, CSc.	Ústav zoológie SAV v Bratislave	010807	Fyziológia živočíchov
Ing. Alexander Makarevič, CSc.	Slovenské centrum poľnohospodárskeho výskum	040104	Všeobecná živočíšna produkcia
doc. Ing. Peter Chrenek, PhD.	Slovenské centrum poľnohospodárskeho výskum	040104	Všeobecná živočíšna produkcia
doc. Ing. Roman Martoňák, PhD.	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK v B	010304	Fyzika kondenzovaných látok a akusti
doc. Ing. Miloš Sedlák, CSc.	FCHPT Univerzita Pardubice	010411	Organická chémia
prof. Albrecht Wagner - cestny DrSc	DESA Hamburg		
MUDr. Štefan Galbavý, CSc.	Onkologický ústav Sv. Alžbety v Bratislave	030307	Verejné zdravotníctvo
RNDr. Ján Sedlák, CSc.	ÚEO SAV v Bratislave	010818	Onkológia (aj pre lekárske, farmaceuti
doc. Ing. Peter Rapta, PhD.	Ústav fyzikálnej chémie a chemickej fyziky FCH	010404	Fyzikálna chémia
doc. RNDr. Miroslav Grajcar, CSc.	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK v B	010304	Fyzika kondenzovaných látok a akusti
doc. RNDr. Richard Hlubina, PhD.	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK v B	010304	Fyzika kondenzovaných látok a akusti
PhDr. Milan Hanuliak, CSc.	Archeologický ústav SAV v Nitre	060102	Archeológia

Spolu: 60 DrSc. - z toho

29 SAV, 18 VŠ

5 rezorty, 8 zahraniční

Počet DrSc. v rokoch 1997- 2009 podľa vedných odborov

1. Prírodné vedy	(180)
Fyzikálno- matematické	52
Geologické	11
Geografické	2
Chemické	52
Biologické	63
2. Technické	47
3. Poľnohospodárske a lesnícke	16
Veterinárne	7
4. Lekárske	19
Farmaceutické	4

5. Spoločenské a 6. Humanitné	(38)
Právne	1
Filozofické	0
Ekonomické	1
Historické	20
Filologické	3
Psychologické	3
Pedagogické	1
Vedy o umení	9
Vojenské a policajné	2
Spolu	313

Zákon 53/1964 definuje DrSc. hodnosť pre 18 skupín vied
UNESCO (Frascati) klasifikácia – 6 skupín vied

Trendy

- počet nových DrSc. (~ 20 ročne) nestačí na prirodzenú obmenu
- DrSc sa stáva titulom pre prír. vedy a príbahlé oblasti tech. lekárskych a poľnohosp. vied - vyše 50 DrSc od r. 1994 pre MatFyz, Chémia, Biológia, Techn. vedy (časť)
- kritická situácia: spol. a humanitné vedy – okrem histórie, (archeológie), klinická medicína, väčšina techn. vied – nevhodné kritériá ?
- vekový priemer uchádzača: niečo nad 50 r. - najviac 50-60, potom 40-50 a 60-70, málo pod 40 r.
- asi 13 % zahraničných uchádzačov - z ČR (VŠ aj AV ČR) + našich (trvalých ?) emigrantov - kvalitné práce
- ďalší potenciálni uchádzači o DrSc. nie sú pretože
 - a) existujúce motivácie k získaniu DrSc. nie sú dostatočné,
 - alebo b) nesplňajú nároky
- značný pokles v počte čestných DrSc.

Kroky SKVH: obnova komisií, špecifické kritériá

SKVH 21 členov, 2006-2011, zasadnutie 6-krát ročne,
poradný orgán pri MŠ SR, sekretariát - Odbor VaT na VŠ,
riaditeľ Mgr. J. Maculák

- jednotné kritické posúdenie v celom procese DrSc
- cez DrSc. vyzdvihnutie talentov v strednom veku (~ 40 r.) ako súčasných a budúcich lídrov + garantov PhD
- webové informácie ako cesta na zvýšenie transparentnosti procesu (autoreferáty, scientometria...)
- špecifikácia kritérií excelencie v danom odbore, optimálne nastavenie kritérií voči zahraničiu,
- generačná revitalizácia komisií DrSc, ich fúzovanie

Obmena DrSc komisií

- ❖ výber nových predsedov komisií (návrhy od súčasných predsedov, z Preds. SAV a iné) – DrSc., excelencia a aktivita (pracovný pomer -vek do 65 r.), nie viac ako 2 funkčné obdobia, primerané zastúpenie inštitúcií
- ❖ spájanie DrSc komisií (mimo prír. vied), podľa doterajšej aktivity alebo menovanie len predsedu (ad hoc komisia)
- ❖ oslovenie designovaných predsedov, návrh zloženia 9-člennej komisie - 1-4 zahraniční, domáci musia byť DrSc, vedecky aktívni - podľa možnosti v pracovnom pomere, primerane zastúpené vedné špecializácie a pôsobiská členov (február/marec 2010)
- ❖ schválenie komisií SKVH (s prípadnými úpravami) a predloženie ministrovi na menovanie (apríl 2010)

Aké kritériá pre DrSc. uplatňovať ?

§6 z. 53/1964 Zb: Vedecká hodnosť DrSc vyjadruje zvlášť vysokú vedeckú kvalifikáciu preukázanú vytvorením závažných vedecky originálnych prác dôležitých pre rozvoj bádania v určitom vednom odbore alebo pre spoločenskú prax a charakterizujúcich vyhranenú vedeckú osobnosť.

Vyhl. 65/1965 – vedecká škola

rozdielne názory (kvantita publikačného výstupu a ohlasov):

- ❖ *nastaviť na svetový (EÚ) štandard*
- ❖ *nastaviť na úroveň inauguračných kritérií v SR*
- ❖ *vôbec nestanovovať, ponechať na DrSc. komisiu*
- ❖ *koordinovať s kritériami pre DSc. v Česku (2x stretnutie SKVH s Grémiom pre titul DSc Vedeckej rady AV ČR)*
- ❖ *nastaviť na podmienky pre vedeckú prácu v SR*
problém - tri typy uchádzačov: a) takmer všetky výsledky získané doma, b) značná časť výsledkov z práce v zahraničí, c) uchádzači pôsobiaci trvale v zahraničí

Orientačné kritériá SKVH

Aktivity	Spoločenské vedy (a)	vedy (b)	Prírodné vedy (a)	vedy (b)	Technické geovedy (a)	vedy a (b)	Vojenské a policajné vedy ²
1. Recenzované vedecké štúdie v časopisoch evidovaných v CC							
v zahraničných	5	-	30	15	30	5	
v domácich	40	-	10	-	10	-	
Recenzované vedecké štúdie v časopisoch neevidovaných v CC							
v zahraničných	-	5	-	40	-	20	
v domácich	-	50	-	-	-	30	
Spolu	45	55	40	55	40	55	
2. Ohlasy Citácie prác podľa SCI Citácie prác v iných recenzovaných publikáciách (non SCI)	5	-	60	60	20	5	
v zahraničí	20	30	20	20	60	20	
doma	60	60	-	-	-	55	
Spolu	85	90	80	80	80	80	
3. Monografie alebo VŠ recenz. učebnice (nie skriptá)	2	3	1		1		
4. Kapitoly v knihách	3	3	2		2		
5. Recenzované príspevky v zborníkoch z konferencií (Ed., Vyd.)	10	10	10		10		
6. Špecifická Tu sa uvedú iné aktivity, ktoré nemožno charakterizovať v 1.-5.	Tvorba slovníkov, účasť na príprave kodifikovaných príručiek, výrazná umelecko-kritická činnosť, tvorba antológií, významné editorské práce		patenty, AO, realizované patenty, nové zavedené diagnostické alebo liečebné metódy, iné		patenty, AO, realizované patenty, nové materiály a realizované technológie, nové zavedené metódy v technickej diagnostike		

Orientačné kritériá SKVH (1997)

minimálne scientometrické požiadavky na DrSc., dve kategórie
(a) internacionálny a (b) regionálny charakter
významý krok v danom čase, pozitívna úloha pri presadení
internacionálneho porovnávania

len tri široké kategórie:

Prír. vedy; Techn. vedy +Geo; Spol. + Hum,

Kritika – spriemernenie cez príliš široký okruh odborov,
pre niektoré kritériá príliš mäkké a vzniká “nárok” na DrSc,
(sivá zóna uchádzačov) a pre iné odbory príliš tvrdé

Špecifické kritériá pre vedné odbory

- formalizovanie kritérií intuitívne doteraz používaných (komisie aj SKVH) pre jednotlivé odbory
- väčší dôraz na kvalitu osobnosti uchádzača (vedenie tímov, projektov, domáce a medzinárodné uznanie...),
- realistickejšie stanovené nároky na publikačnú produkciu a citačný ohlas a iné výstupy, porovnávanie so svetovým (EÚ) štandardom

kritéria finalizované v spolupráci s DrSc. komisiami,
konštruktívny dialóg - aj výhrady,
finálny návrh je kompromisom

Špecifikácia orientačných kritérií SKVH pre posúdenie dizertácie a osobnosti uchádzača o DrSc. v chemických vedách (5 DrSc. komisií okrem biochémie) (schválené SKVH dňa 21. januára 2009)

Osobnostné charakteristiky uchádzača a doklady jeho vedeckej excelentnosti

(na rozdiel od doterajšej praxe by sa na ne mal klásť hlavný dôraz)

- originalita príspevku uchádzača k rozvoju vedného odboru,
- vedenie vedeckých tímov, podiel na formovaní výskumného profilu pracoviska,
- výchova doktorandov a pedagogické pôsobenie,
- medzinárodné uznanie (citácie, pozvané prednášky, hosťujúce profesúry...),
- vedenie (koordinovanie) zahraničných a domácich projektov,
- organizovanie konferencií, členstvo v redakčných radách a pod.,
- zahraničné a domáce ocenenia

Publikácie a citácie:

	Počet
Publikácie v impaktovaných (CC) časopisoch	40
Monografie (alternatíva prehľadný článok v CC časopise)	1
Kapitoly v monografii	2
Citácie z Web of Sci. (ISI, Thompson)	150

Pri hodnotení *kvality* publikačného výstupu treba využiť aj ďalšie indikátory ako napr. :

- prepočítaný autorský podiel, vedúca osobnosť na publikáciách (prvý autor, korešpond. autor);
- citácie v cudzojazyčných monografiách, patentoch a viných databázach (napr. Scopus);
- tzv. Hirschov index, alebo tzv. sumárne impaktové body (korigované na autorský podiel).

Pre porovnanie, CC publikácia chemických vedách uverejnená v rokoch 1998 – 2008 je podľa WoS (január 2009) citovaná v priemere 9,49 krát.

Iné výstupy výskumu:

patenty (z toho realizované);

unikátny vedecký prístroj, technické dielo, diagnostická metóda apod.;

doložené realizácie výskumu a prenosu technológie (licencie, knowhow, prototypy...);

DrSc dizertačná práca by mala založená na dostatočnom počte primárnych publikácií s primerane obsiahlym jednotiacim komentárom rozoberajúcim vedecký prínos uchádzača.

Pri posudzovaní počtu výstupov treba prihliadať aj na dĺžku vedeckej kariéry (vek) uchádzača

Doteraz schválené špecifické kritériá

web stránka SKVH

<http://www.minedu.sk/index.php?lang=sk&rootId=508>

schválené (2009):

Prírodné vedy (matematika, fyzika, chémia, geo-vedy,
mol.-biol. vedy)

Spoločenské a humanitné vedy













































Poľnohosp., lesnícke a vet. vedy – tesne pred finálizáciou

Technické vedy - prvé návrhy pripravené

Lekárske a farmaceutické vedy - jeseň 2010

Otvorený systém, doplňovať a prehodnocovať, iniciatíva z
komisií

Field ranking

	View	Field	Papers	Citations	Citations Per Paper
1	 	MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS	270,100	6,685,664	24.75
2	 	IMMUNOLOGY	125,418	2,581,577	20.58
3	 	NEUROSCIENCE & BEHAVIOR	295,710	5,268,869	17.82
4	 	BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	565,450	9,114,258	16.12
5	 	MICROBIOLOGY	158,289	2,338,046	14.77
6	 	SPACE SCIENCE	119,886	1,548,077	12.91
7	 	CLINICAL MEDICINE	1,988,108	23,373,276	11.76
8	 	PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY	172,291	1,851,068	10.74
9	 	PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY	230,875	2,234,834	9.68
10	 	ENVIRONMENT/ECOLOGY	240,762	2,286,368	9.50
11	 	CHEMISTRY	1,147,180	10,889,041	9.49
12	 	GEOSCIENCES	263,498	2,235,272	8.48
13	 	PHYSICS	895,430	7,155,962	7.99
14	 	PLANT & ANIMAL SCIENCE	534,519	3,685,668	6.90
15	 	AGRICULTURAL SCIENCES	180,632	1,094,013	6.06
16	 	MATERIALS SCIENCE	429,078	2,384,672	5.56
17	 	ECONOMICS & BUSINESS	151,193	759,363	5.02
18	 	MULTIDISCIPLINARY	20,127	82,228	4.09
19	 	SOCIAL SCIENCES, GENERAL	397,250	1,612,507	4.06
20	 	ENGINEERING	767,549	2,943,044	3.83
21	 	COMPUTER SCIENCE	253,179	774,781	3.06
22	 	MATHEMATICS	238,728	714,420	2.99

Predpokladaný počet citácií v rámci Špecifických kritérií - kompromis voči svetovému priemeru citovanosti

počet citácií u DrSc. uchádzača (slovenská špička) by mal byť aspoň X zo svetového priemeru v danej vednej disciplíne

	Špec.krit. CC publ.	Špec.krit. WoS citácie	citation per paper WoS	X
Matematika	40	60	2.99	0.5
Fyzika	40	150	7.99	0.47
Chémia	40	150	9.49	0.40
Geovedy	15 (5)	70* (20*)	8.48	0.55
Biochémia a Biológia	35	220	16.12	0.39
Mol. biológia a genetika	35	220	24.75	0.25
Mikrobiológia	35	220	14.77	0.43

*vrátane Scopus

Web of Sciences, (Thompson-Reuters), Essential Indicators, január 09

Výhľad, očakávania

- ◆ Neistý osud DrSc. v strednodobom horizonte
- ◆ Havarijná situácia v počte uchádzačov o DrSc. najmä mimo oblasť prírodných vied
- ◆ Potrebný väčší konsensus v oblasti požiadaviek na uchádzačov
- ◆ Nevyhnutné sú nové impulzy a iniciatívy na motiváciu potenciálnych uchádzačov o DrSc.