

Nové mená v slovenskej vedeckej špičke

V druhom čísle ARRA Newsletter z roku 2009 sme uverejnili mená špičkových vedeckých pracovníkov. V tomto príspevku uvádzame mená ďalších vedeckých pracovníkov, ktorí spĺňajú podmienky.

Podrobná informácia o podmienkach je uvedená v citovanom čísle ARRA NewsLetter, tu ju pre informáciu spomenieme len stručne.

V niektorých, najmä prírodovedeckých disciplínach, sa kvalita vedeckej práce „meria“ počtom publikácií a počtom citácií, ktoré možno nájsť vo vedeckých publikáciách. Americký fyzik Jorge E. Hirsch pred niekoľkými rokmi navrhol použitie jediného čísla či „indexu“ ako charakteristiky vedeckej produkcie jednotlivca. Index berie do úvahy kvalitu aj kvantitu vedeckých publikácií daného autora. Je definovaný nasledovne: *Hirschov index jednotlivca, „h-index“, je rovný počtu h publikácií, z ktorých každá je citovaná najmenej h-krát.*

Pre zaradenie určitého vedeckého pracovníka k slovenskej vedeckej špičke bol rozhodujúci jeho Hirschov index, pričom do citácií na jeho práce sa nezahrňujú samocitácie.

Na ilustráciu uvedieme príklad. Ak má niekto 11 publikácií, z ktorých každá je citovaná aspoň 11-krát, ale nemá 12 publikácií, z ktorých je každá citovaná aspoň 12-krát, potom jeho Hirschov index sa rovná 11.

V metodike použitej ARRA pri hľadaní našich vedeckých špičiek sme ako databázu sme používali WoS (World of Science) s údajmi od roku 1970 podnes. V prvom kroku sme oslovili niekoľko najznámejších odborníkov v každej zo sledovaných oblastí a požiadali sme ich o ich tip na vedcov, ktorí by mohli patriť k špičke. Na tých sme sa v ďalšom kole obrátili s rovnakou otázkou.

Ako kritérium pre zaradenie do špičky sme vybrali minimálnu hodnotu h-indexu, ktorá sa približne rovnala dvojnásobku citovanosti prác v danej vednej oblasti.

Minimálne hodnoty h-indexu bez samocitácií pre zaradenie do slovenskej vedeckej špičky v jednotlivých oblastiach.

Biológia	18
Chémia	15
Fyzika	13
Farmácia	10
Matematika	6
Lekárske vedy	15
Vedy o Zemi	10
Environmentálne vedy	12
Ekonomía	5

Nové mená v slovenskej vedeckej špičke:

Matematika

Prof. Ing. Ján Sládek, DrSc. Ústav stavebníctva a architektúry, SAV

Prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc. Ústav stavebníctva a architektúry, SAV

Fyzika

Doc. Ing. Roman Martoňák, DrSc. Fakulta matematiky, fyziky a informatiky, UK

Biológia

RNDr. Jozef Šamaj, DrSc. Ústav genetiky a biotechnológii rastlín, SAV
Doc. RNDr. František Baluška, DrSc. Botanický ústav SAV

Poznámka: Pri metodike, ktorú ARRA použila je možné prehliadnuť niektorého vedeckého pracovníka. Ospravedlňujeme sa tým, ktorým sa to prihodilo. Na adresu arra@arra.sk nám môžete oznámiť mená pracovníkov spĺňajúcich kritériá, ktoré pri výbere ARRA použila aj s evidenciou o splnení kritérií.