

Anexa nr. 19 - COMISIA DE BIOLOGIE ȘI BIOCHIMIE

STANDARDE MINIMALE NECESARE ȘI OBLIGATORII PENTRU CONFERIREA TITLURILOR DIDACTICE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR ȘI A GRADELOR PROFESIONALE DE CERCETARE – DEZVOLTARE

PREAMBUL

Criteriile, indicatorii și standardele minimale de mai jos își propun evaluarea corectă și echilibrată a utilității sociale a demersului educațional și științific - legată în primul rând de cerințele pieței muncii, dar și de necesitatea modernizării sistemului educativ, convergența sa cu tendințele internaționale și creșterea ponderii cercetării românești în fluxul științific principal. Criteriile încearcă să mențină un echilibru între cerințele științifice care trebuie ridicate pentru a putea selecta conducători de doctorat ce au capacitatea și abilitățile necesare pentru a coordona și motiva cu succes doctoranzi, ceea ce necesită și capacitatea de obținere de fonduri.

Astfel, evaluarea ia în calcul principalii trei factori care definesc importanța socială, utilitatea publică și calitatea unei cariere: (1) impactul și vizibilitatea operei - prin citări; (2) calitatea diseminării - prin scorul de influență (AIS) al articolelor sau prestigiul editurilor în cazul cărților și capitolelor de carte; (3) interesul comunității asupra cercetărilor în domeniu ale candidaților - printr-un prag minimum de granturi câștigate prin competiție.

Spre deosebire de Factorul de Impact (FI), folosit anterior, AIS măsoară mai corect calitatea și utilitatea publică a diseminării, deoarece ia în calcul rețeaua de citări externe a unei reviste, difuzarea informației spre comunitatea științifică în ansamblu, nu interesul particular al unui grup restrâns de cercetători.

În formulele de calcul prezentate mai jos, scăderea constantelor și creșterea pantei de scalare a scorului AIS față de criteriile anterioare au dublul rol de a crește ponderea citărilor și de a recompensa publicarea în reviste cu grad ridicat de influență și autoritate. Ținând cont de specificul modului de publicare în anumite subdomenii, pe lângă articole științifice propriu-zise, tratatele, atlasele, capitolele de carte sunt considerate aici mijloace legitime de diseminare, iar punctajele acordate au fost calibrate în raport cu cele ce pot fi obținute din articole.

A. Condiții preliminare obligatorii

1. calificarea profesională: titlul de *Doctor* în specialitatea disciplinei postului sau înrudită cu aceasta și Abilitarea pentru Profesor;

2. articole științifice ca autor principal:

- pentru Conferențiar (CS II): minimum 2 articole în reviste cotate ISI cu AIS cumulat mai mare sau egal cu 2, din care 1 articol cu AIS de cel puțin 0,2 în ultimii 5 ani;

- pentru Profesor (CS I; Abilitare): minimum 4 articole în reviste cotate ISI cu AIS cumulat mai mare sau egal cu 4, din care 2 articole cu AIS de cel puțin 0,3 în ultimii 5 ani;

3. coordonare proiecte de cercetare obținute prin competiție națională sau internațională:

- pentru Conferențiar (CS II): minimum un grant național de cercetare în calitate de director (sau responsabil de proiect în cazul parteneriatelor) sau unul internațional (în calitate de responsabil național); nu se iau în considerare granturi finanțate de propria instituție și granturi pentru participare la congrese, granturi de cercetare din finanțarea de bază de ex. programul Nucleu;

- pentru Profesor (CS I; Abilitare): minimum două granturi naționale de cercetare în calitate de director (sau responsabil de proiect în cazul parteneriatelor) sau unul național (în calitate de director) și unul internațional (în calitate de responsabil național); nu se iau în considerare granturi finanțate de propria instituție, granturi pentru participare la congrese, granturi de cercetare din finanțarea de bază de ex. programul Nucleu.

B. Criterii și standarde minimale

- B.1. Evaluarea activității de cercetare

Cuantificarea activității științifice se va face în funcție de prestigiul publicației (factorul AIS-*Article Influence Score*, respectiv de editura la care a fost publicată cartea sau volumul), de contribuția persoanei (autor principal sau contributor) și de impactul (vizibilitatea) lucrării în comunitatea specialiștilor în domeniu.

Table 1 Parametrii luați în calcul și modul lor de cuantificare

Nr.crt.	Parametrul	Mod de calcul
1.	Articole în reviste cotate ISI, ca autor principal**	conform formulei (1)
2.	Articole în reviste cotate ISI, ca și contributor ***	conform formulei (2)
3.	Articole în reviste indexate BDI*** ca autor principal	$(1+c_1)+(1+c_2)+\dots+(1+c_n)$
4.	Articole în reviste indexate BDI*** ca și contributor	$0.7 \times [(1+c_1)+(1+c_2)+\dots+(1+c_n)]$
5.	Cărți la edituri internaționale de prestigiu ****	$\frac{f \times BDI}{100 \times c} : n$



6.	Cărți la alte edituri internaționale	(40+c) : n
7.	Cărți la Editura Academiei Române	(40+c) : n
8.	Cărți la Edituri Universitare	(20+c) : n
9.	Cărți la alte edituri din țară	(20+c) : n
10.	Capitole în volume la edituri internaționale de prestigiu ****	(50+c) : n
11.	Capitole în volume la alte edituri internaționale	(20+c) : n
12.	Capitole în cărți/volume la edituri naționale	(10+c) : n
13.	Editor/redactor/coordonator cărți la edituri internaționale de prestigiu****	(50+c) : n
14.	Editor/redactor/coordonator cărți la alte edituri internaționale	(30+c) : n
15.	Editor/redactor/coordonator cărți la edituri naționale	(20+c) : n

Formula (1): $1 \times [4+(7 \times AI_1)+c_1] + 1 \times [4+(7 \times AI_2)+c_2] + \dots + 1 \times [4+(7 \times AI_N)+c_N]$

Formula (2): $0,7 \times [4+(7 \times AI_1)+c_1] + 0,7 \times [4+(7 \times AI_2)+c_2] + \dots + 0,7 \times [4+(7 \times AI_N)+c_N]$

AI_1, AI_2, \dots, AI_N factorul AIS (*Article Influence Score*), conform <http://eigenfactor.org>, în momentul publicării; la articolele publicate înainte de 1997 se ia AIS din 1997. În categoria articolelor ISI se includ și brevetele omologate la Oficiul European de Patente și Oficiile din Elveția, Norvegia, Statele Unite și Japonia considerându-se $AI=0,00$ și calculul în funcție de poziția autorului (conform formulei 1 sau 2) pentru fiecare brevet. În categoria BDI*** se includ și brevetele omologate la OSIM, păstrându-se modul de calcul în funcție de poziția autorului.

* inclusiv capitole din serii de carti cotate ISI;

c_1, c_2, \dots numărul de citări fără autocitări pentru articolul 1, 2, ..., N, preluat de pe *Web of Science* sau *Scopus*, în momentul întocmirii dosarului, cu specificarea sursei utilizate.

c - citări fără autocitări preluat de pe *Web of Science* sau *Scopus*, în momentul depunerii dosarului, cu specificarea sursei utilizate. În categoria „cărți” nu se includ și broșurile de popularizare.

N – numărul total de articole din categoria respectivă (fără rezumate/abstract, recenzii, comemorări, note!).

n – numărul de autori (ed., red., coord., pentru cărțile/capitolele editate/elaborate).

Pentru articolele publicate *in extenso* în *Proceeding*-uri editate de reviste cu vizibilitate internațională notabilă (ISI), aceste articole, dacă au minimum 3 citări pe *Web of Science* sau *Scopus*, pot fi luate în calcul la nr. 1 și 2 (tabel 1), considerându-se în formulele respective AIS=0.

* prin autor principal se înțelege prim-autor, autor corespondent, ultim autor; sunt considerate „articole în reviste cotate ISI”, numai lucrările care sunt listate în *Web of Science Core Collection* sub numele candidatului, la data depunerii dosarului de concurs;

** prin contributor se înțelege orice poziție, cu excepția celor menționate la autor principal.

*** BDI (baze de date internaționale) sunt considerate cele recunoscute pe plan științific internațional, cum ar fi: *Scopus*(Elsevier), *Web of Science*, *CAB*, *ProQuest*, *EBSCO*, *CSA/Biological Sciences*, *Index Copernicus*, *SpringerLink*.

**** editurile internaționale de prestigiu sunt: editurile Universităților din “Top 500”, *Springer Verlag*, *Blackwell*, *London Academic Press*, *NY: Chapman & Hall*, *Kluwer Academic Press*, *Elsevier*, *Washington: National Academy Press*, *Smithsonian Institution Press*, *Kew Royal Botanic Gardens*, *Masson Paris*, *Sinauer*.

Tabel 2 Standarde minimale*

Parametrul	Conferențiar/ CS II	Abilitare	Profesor/ CS I
Σ_{1-2} (recunoaștere internațională)	90/ 110	150	150/ 180
Σ_{1-15} (performanța totală)	150 / 180	250	250/ 300

* punctaj total rezultat pe baza calculului indicatorilor din tabel 1.

- B.2. Evaluarea activității didactice

Această apreciere se face pe baza prelegerii susținută de candidați în fața comisiei de concurs. Calificativul minim necesar este foarte bine.

C. Condiții privind egalitatea de șanse

Față de criteriile minimale de mai sus, în selecția candidaților, Unitățile de Învățământ Superior și Cercetare au libertatea de a-și defini Formule de calcul și Standarde proprii, mai înalte, care să favorizeze și mai mult calitatea producției științifice.

Aceste Formule și Standarde proprii nu trebuie să recurgă însă la alte tipuri de parametri și condiții care ar putea fi considerate discriminatorii - precum tipuri particulare de publicații sau caracteristici ale acestora - și care ar putea bloca sau afecta șansele candidaților care îndeplinesc condițiile minimale de mai sus.