Cronica unui eşec academic anunţat: între Google Scholar şi indicele Hirsch

Cristian Ioan POPA

Universitatea „1 Decembrie 1918" din Alba Iulia, Departamentul de Istorie, Arheologie şi Muzeologie
1 Decembrie 1918 University of Alba Iulia, Department of History, Archaeology, and Museology
Personal e-mail: cond@uab.ro

The Chronicle of an Announced Academic Failure:
Between Google Scholar and the H-Index

Abstract: The Romanian university system includes periodical or conjunctural evaluations. In most cases, the tools are given by the unanimously recognized bibliographic databases (Scopus and Web of Science) or by the debatable ones (Google Scholar). The latter, which is also the most accessed in such cases, represents the subject of an analysis in which not only the information selection criteria are challenged, but also the means of calculating the h-index. As a case study, the author analyses his own scientific works, thus revealing great discrepancies between the numbers obtained through the services provided by Google Scholar and the real numbers that exceed the former by more than half. This fact indicates an obvious disadvantage for a scholar who is evaluated through the aforementioned tools in which the analysis of the citations plays a key role. Moreover, the present paper shall also discuss other minuses of the higher education system in which certain individuals' or certain institutions' hunt for academic visibility has generated a series of chicaneries. The most often used are those that seek interdisciplinary collectives, in which one's professional participation is minimal, but the professional prestige is maximal.
Keywords: Google Scholar, H-Index, Scientometric Bibliographic Databases, University Evaluation.

Citation suggestion: Popa, Cristian Ioan. "Cronica unui eşec academic anunţat: între Google Scholar şi indicele Hirsch". *Transilvania*, no. 5 (2021): 76-87.
https://doi.org/10.51391/trva.2021.05.09.

Preambul

A fi universitar la distanţă de trei decenii de borna timpului 1989, nu poate fi disociat de starea şi spiritul general existente în România de azi. Nu este mai bine, cum probabil nu este mai rău, dar este sigur în aceeaşi notă de buimăceală. Dezvoltare şi evoluţie întotdeauna sprijinite pe temeiuri bine argumentate, indiferent de direcţia sugerată, autoimpusă sau impusă de anumite constrângeri europene, depinde din ce unghi le privim. Şi cum românul s-a poziţionat întotdeauna unde i-a convenit, Europa care ne dă tonul este fie vrăjitoarea cea rea, fie Europa cea binefăcătoare. Cu alte cuvinte, ne complacem în aceeaşi supă balcanică, atât de îndepărtată de supa primordială.

Dintre multele zbateri universitare, am ales ca să o supunem discuţiei pe cea privitoare la instrumentele de evaluare academică a personalului didactic şi de cercetare. Concret, după ce fiecare îşi pune în balanţă „produsele" sale ştiinţifice[1], bune – rele, cum sunt, primeşte un „gramaj" academic (ferindu-mă să folosesc pe prea tocitul termen „greutate"). Furcile noastre caudine de evaluare s-au inventat din mers, s-au diversificat şi s-au tocit la fel de repede din uzura unui timp parcă tot mai condensat. Şi, inevitabil, vine o vreme, în care trebuie să treci pe sub aceste furci, aidoma

romanilor dezonoraţi de vicleşugul samniţilor.

„Producţia" ştiinţifică a unui specialist este evaluată, cel mai uşor, prin prisma lucrărilor publicate (numărul lor, tipul de indexare al publicaţiei ori clasificarea editurii, de scurt timp fiind la mare căutare, dar greu accesibile, cele indexate în „zona ISI roşu"). Însă, mult mai greu se poate evalua prestigiul profesional, reflectat aproape exclusiv în citările lucrărilor publicate. Desigur, evaluarea aici nu ţine seama de prestigiul impus în breaslă de o anumită persoană, de aportul său în rezolvarea unor probleme ale disciplinei ş.a.m.d., de reputaţia sa, aspecte care fac parte dintr-o evaluare nespusă, nescrisă şi, din păcate, recunoscută de multe ori doar în necroloagele acelor formatori. Evaluarea ţine cont de cifre seci. De aceea, probabil Umberto Eco nu ar fi putut concura pentru un post academic serios în România, dacă s-ar fi ţinut cont doar de clasamentele generate de indexările folosite în universităţi[2].

Aminteam de instrumente, aşa încât trebuie să le prezint. Ele se numesc Google Scholar, Scopus şi Web of Science, iar finețea utilizării lor ține de indicii matematici utilizați, dintre care, de departe, cel mai cunoscut este indexul Hirsch. De departe însă cel mai solicitat este primul dintre ele.

Ce este Google Scholar?

Conform prezentării făcute de Wikipedia, Google Scholar este un „motor de căutare disponibil gratuit, care oferă căutare de tip text-integral de publicații științifice în toate formatele și disciplinele". Lansarea sistemului s-a făcut la 20 noiembrie 2004, la început în starea beta, dorindu-se de la bun început a fi o bază de date bibliografică (*Bibliographic database*)[3]. Acest motor virtual este o creație a informaticianului indian Anurag Acharya, angajat al companiei multinaționale Google LLC[4].

La nivel global, părerile specialiştilor privitoare la definirea acestei baze de date sunt împărţite. Nu există un punct de vedere unitar asupra pretinsei sale esenţe academice, opiniile oscilând între a fi considerată doar un motor de căutare sau o bază de date bibliografică. În lămurirea acestei dileme, trebuie însă spus că nici măcar *cei de la Google Scholar nici măcar nu pretind că pun la dispoziţie accesul la o bază de date* şi, cu atât mai mult, că ar aparţine unei elite a acestor tipuri de indexări, cum este cazul celor de la Web of Science (Citation Report) ori Scopus (View Citation Overview). De aceea, credem că cel mai potrivit termen pentru a defini activitatea celor de la Google Scholar este cel de „servicii". Cel puţin în cazul bazelor de date Web of Science şi Scopus, în spatele indexărilor stau baze de date riguros constituite, oferind date filtrate, corecte şi utilizabile în scop academic. Ceea ce nu este cazul cu Google Scholar, despre a cărei bază de date nu se ştie mare lucru[5], cu atât mai mult cu cât este cunoscut că apelează la extinderea căutărilor într-un mediu virtual mai puţin academic, facilitate de utilizarea motorului Google[6].

Paradoxul este că, în pofida limitărilor tacit recunoscute chiar de producător, unde au devenit „serviciile" oferite prin Google Scholar un bun instrument de evaluare a prestigiului profesional? Ei bine, tocmai în mediul academic universitar! Şi, ca să exemplificăm, iată ce cuprinde un recent Ordin de Ministru (cu nr. 3128/2019 din 5 februarie 2019), semnat de Ecaterina Andronescu, privitor la alocarea „fondurilor bugetare pentru finanţarea de bază şi finanţarea suplimentară a instituţiilor de învăţământ superior de stat din România, pentru anul 2019". Referindu-se la impactul activităţii ştiinţifice, ni se prezintă şi modalitatea de calcul, într-o notă explicativă fiind precizate bazele de date valide, în funcţie de specializări: „Pentru ramura de ştiinţă din domeniile fundamentale Matematica şi Ştiinţe ale naturii, Ştiinţe inginereşti, Ştiinţe biologice şi biomedicale (cod DF: 10, 20, 30), bazele de date folosite pentru citări sunt Web of Science, Scopus şi Google Scholar. Pentru celelalte ramuri de ştiinţe baza de date folosită este Google Scholar...". La paginile 15 şi 16 din respectivul document oficial al Ministerului Educaţiei Naţionale se prezintă cum trebuie calculat indicele Hirsch, citățm: „prin folosirea bazei de date Google Scholar"[7]. Prin urmare, iată că ministerul de resort consideră implicit şi explicit Google Scholar ca bază de date profesionistă, capabilă să cuantifice activitatea ştiinţifică şi prestigiul profesional al unui cadru didactic ori cercetător universitar din România.

Studiu de caz. Propria „operă" reflectată în Google Scholar

În momentul în care am fost pricopsiţi cu noul instrument de evaluare academică, cred că strângeam un infim index-*h* 1 şi, cu toţii ne minunam de zgârcenia cu care ne era evaluată activitatea ştiinţifică şi prestigiul profesional de către un robot anonim, aparent imparţial şi unic deţinător al formulei de calcul a adevărului. Fiind încă tineri nici aşteptările nu erau prea mari, însă cu trecerea timpului, frustarea era tot mai vizibilă, în condiţiile susţinerii unor examene de promovare ori participării la unele competiţii în care, fără un index-*h* 3, promovai la sfântu' Aşteaptă.

Unul dintre neajunsurile majore ale sistemului analizat este faptul că lucrările citate sunt indexate cu multe greşeli. S-a atras deja atenţia asupra erorilor din indexările celor de la Google, care produc o aşa-numită „literatură gri", prin acele „ghost citations"[8]. Pe de altă parte, modul în care sunt procesate citările este adeseori jenant, dacă luăm în considerare că se adresează unui mediu academic. Şi, cât ar fi el de provincial, „beneficiarul" indexării tot se minunează când în dreptul numelui său sunt inserate numele şi lucrările altor multe persoane care, întâmplător, poartă un nume similar.

„Intruziunile” în profilul meu academic nu sunt puţine, dar, din fericire, ele nu fac diferenţa de h-index, într-atât cât să îmi scadă din râvnitul punctaj academic. Însă nu pot să nu evidenţiez că în luna mai 2020, din cele 139 de „intrări”, 28 nu îmi aparţineau (deci peste 20 %!), ci erau contribuţii ale unor colegi din diferite domenii de activitate, cu care nu am în comun decât cel mai răspândit nume de familie din România, alăturat unei iniţiale ce corespunde unuia dintre prenumele mele - „C. Popa”. Aici există un mic avantaj: poţi şterge ingerinţele, un exerciţiu necesar şi permanent pentru salvarea brumei de date corecte introdusă de cei de la Google Scholar. Iată care sunt, în cazul meu, citările din lucrări care nu îmi aparţin, reproduse exact aşa cum sunt ele indexate, pentru justificarea şi folosirea termenului non-academic:

1. „TIPOLOGIA REGIMULUI DE GUVERNARE, T CÂrnAȚ, C PoPA”.
2. „Consideratii Privind Jurisdictia Muncii in Lumina Noului Cod al Muncii, DP Popa, CN Popa, Rev. Romana Drept. Muncii, 98”.
3. PROMOTING LEISURE PHYSICAL ACTIVITIES WITHIN STUDENTS, V Biancalana, C Popa, A Oltean NTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE “PERSPECTIVES IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT”.
4. „DREPTURILE ŞI LIBERTĂŢILE CETĂŢENEŞTI ÎN CONTEXTUL REALIZĂRII SECURITĂŢII NAŢIONALE. MANDATUL DE SECURITATE NAŢIONALĂ, C POPA, RI GÂRZ”.
5. „BOSU EXERCISES FOR IMPROVEMENT OF BALANCE TO CHILDREN WITH DOWN SYNDROM, M Damian, C Popa, C Popa GYMNASIUM 16 (1 (Supplement))”.
6. „CONSIDERAȚII TEORETICE PRIVIND GUVERNAREA, REGIMUL POLITIC ȘI REGIMUL DE GUVERNARE, T CâRNAȚ, C Popa”.
7. „CONSOLIDAREA REGIMULUI DE GUVERNARE PRIN PRISMA CONSTITUȚIONALISMULUI CONTEMPORAN DIN REPUBLICA MOLDOVA, C Popa CEP USM”.
8. „Educational aspects of hygiene taught in the physical education lesson. C POPA, M DAMIAN, C POPA, Ovidius University Annals, Physical Education and Sport/Science, Movement and Health”.
9. „Physical activity at children with autism, A Oltean, C Popa, A Georgescu, Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport/Science, Movement and Health”.
10. „Exercises for skill developing for women basketball to 13-14 years old V Negrea, C Popa, E Hanu, M Negrea, D Duta, Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport/Science, Movement and Health”.
11. „Teoria şi practica atletismului, C Gevat, A Larion, C Popa, Ovidius University Press”.
12. „Unele particularităţi farmacologice ale acidului hialuronic, V Gonciar, C Scutari, R Peredelcu, V Cazacu, C Popa, O Scutari, CEP „Medicina”.
13. „Elementele biofile, L Chistruga, C Popa, Analele Ştiinţifice ale USMF „N. Testemiţanu” 11 (1), 451-455”.
14. „Strategic development projects for logistics structures sports, C Popa Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport/Science, Movement and Health”.
15. „Dinamica mediului european de securitate. Sesiune internaţională de comunicări ştiinţifice. Bucureşti, 22-23 noiembrie 2007 MV ANTONESCU, D ZAMFIR, C IGNAT, G VLASE, I IVANOV, C BARNA, ... Universitatea Nationala de Aparare’Carol I’”.
16. Securitatea şi apărarea spaţiului sud-est european, în contextul transformărilor de la începutul mileniului III. Sesiunea anuală de comunicări ştiinţifice cu participare ..., N VLĂDOIU, C POPA, M BICĂ, A UNGHEANU, M BARBU, IA STANCIU, ... Universitatea Nationala de Aparare’Carol I’”.
17. „Sinteza Teoretica a Jurisprudentei Judecatoriei Targumures in Domeniul Asociatiilor si Fundatiilor (Semestrul II/2002), CN Popa, DP Popa, RRDA, 55”.
18. „Administrarea Probelor, in Recursul Civil, sub Imperuil Dispozitiilor Art. 305 C. Pr. Civ. DP Popa, CN Popa, Pandectele Romane, 246”.
19. „Probleme in Legatura cu Aplicarea Reglementarilor Privind Asociatiile si Fundatiile CN Popa, DP Popa, Pandectele Romane, 268”.
20. „Conflict de Drepturi. Decesul Contestatorului. Actiune Continuata si Precizata de Mostenitorii Contestatorului. Competenta Teritoriala. Competenta Materiala. Sediul Materiei DP Popa, CN Popa, Rev. Romana Drept. Muncii, 66”.
21. „Consideratii in Legatura cu Noua Reglementare in Materia Incompatibilitatii Judecatorilor Adusa de Legea Nr. 161/2003 Privind Unele Masuri Pentru Asigurarea Transparentei in ..., CN Popa, DP Popa, RRDA, 9”.
22. „Contestatie Impotriva Masurii de Suspendare Temporara a Calitatii de Membru al Colegiului Medicilor din Romania. Conflict de Drepturi. Cauza Civila. Deosebiri. Procedura de ..., DP Popa, CN Popa, Rev. Romana Drept. Muncii, 87”.
23. Tipologia uneltelor de arat din colectile muzeului tehnici populare.(La typologie des charrues de la collection du Musée des techniques populaires), C POPA, Studii si Comunicari de Istorie a Civilizatiei Populare din România Sibiu 1”.
24. „Unele rezultate privind studiul corelatiilor fenotipice la specia de viermi de matase, C Popa, Revista de cresterea animalelor”.
25. „Comportarea vitei de vie pe terase cu distante mari intre rinduri, C Popa, Rev Hort Viticult”.
26. „PREVENIREA ŞI COMBATEREA VIOLENŢEI ÎN FAMILIE, C Popa, Правовые реформы в постсоветских странах: достижения и проблемы, 227”.
27. „OVIDIUS UNIVERSITY ANNALS, G STĂNCULESCU, V BIANCALANA, P BONOV, C CIORBA, ...”.
28. „SPEED DYNAMICS IN 60 M HURDLES EVENT, A LARION, C POPA”.

Un paradox în cazul indexării publicaţiilor îl reprezintă modul în care s-a făcut una din lucrările personale (de autor). Mai exact, în dreptul cărţii apare, în mod neaşteptat, ca şi coautor, fostul meu coleg Călin Şuteu, căruia de fapt îi aparţine traducerea rezumatului în limba engleză şi realizarea grafică a coperţii cărţii.

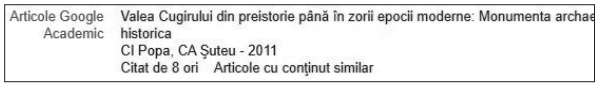


Fig. 1. Captură din profilul personal de Google Scholar, cu eroarea cuprinderii unui autor inexistent

Cea mai citată lucrare personală, potrivit sistemului Google Scholar, beneficiind de 10 citări, este *Cercetări arheologice la Lancrăm-„Glod”*, scrisă împreună cu regretatul prieten Nicolae Marcel Simina, o lucrare de tinerețe, apărută în 2004. Urmează lucrarea *Valea Cugirului* ..., amintită mai sus, cu 8 citări. Pe ultimul loc de pe podium sunt două studii privitoare la epoca dacică (Sebeș-*Glod* și Piatra Craivii), dar și un raport de șantier arheologic de la Ardeu-*Cetățuie*.

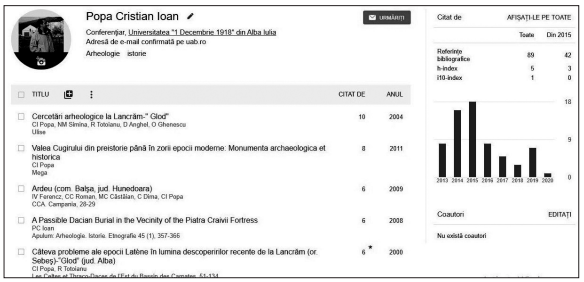


Fig. 2. Captură din profilul personal de Google Scholar cu pagina principală din profilul personal

Întrucât nu mi-am propus o analiză completă a indexărilor mele, pentru întreaga activitate, ci doar pentru ultimii cinci ani (2015-2020), cei vizați de o competiție internă la care am participat, mă voi referi doar la aceștia. Nu am ales calea lesnicioasă a accesării indexărilor Google Scholar, ci mi-am propus verificarea întregii bibliografii de care dispuneam în format digital, din resursele de pe internet, din biblioteca personală ori din cele ale unor colaboratori apropiați[9]. Prin urmare, am contrapus motorului Google căutarea „clasică”, personală. Rezultatele, mult diferite, se pot observa mai jos.

Cea mai citată[10] lucrare personală în acest interval, cu 33 citări, este monografia de autor *Valea Cugirului din preistorie până în zorii epocii moderne*. *Monumenta Archaeologica et Historica*, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2011 (ISBN 978-606-543-211-6), care, potrivit Google Scholar, beneficiază de doar 8 citări de la apariția sa! Pe locul al doilea al citărilor din ultimii cinci ani, cu 30 de citări, se află cartea semnată de mine împreună cu Radu Totoianu, *Aspecte ale epocii bronzului în Transilvania (între vechile și noile cercetări)*, Bibliotheca Musei Sabesiensis, I, Editura Altip, Sebeș, 2010 (ISBN 978-973-117-297-2), lucrare care figurează în Google Scholar abia pe locul 10, cu 3 citări în ultimii zece ani. Pe podium a urcat, pe locul 3, surprinzător pentru mine, dar cumva firesc, teza mea de doctorat în manuscris - *Cultura Coțofeni. Cu specială privire asupra Transilvaniei*, coord. șt. Prof. univ. dr. Iuliu Paul și Prof. univ. dr. Valentin Vasiliev, Alba Iulia, 2009, cu 20 de citări pe ultimii cinci ani. În fine, mai precizez că monografia sitului de la Lancrăm-*Glod*, aflată pe primul loc în clasamentul Google Scholar se găsește abia pe locurile 4-5 la citările din ultimii cinci ani.

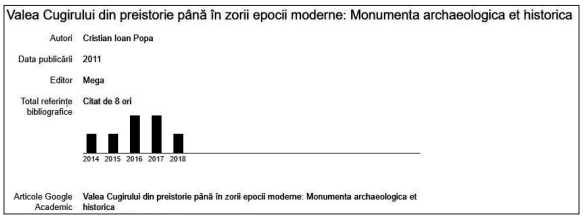


Fig. 3. Cea mai citată lucrare personală, cu 33 citări în ultimii 5 ani (2015-2020), potrivit Google Scholar beneficiază de doar 8 citări de la apariția sa în anul 2011

Desigur, așa cum mi-am propus și am precizat, cifrele statistice cu care am operat vizează doar intervalul cuprins între 2015 și 2020. Dacă ar fi fost să dau crezare serviciului Google Scholar, citările mele în aceștia ani au fost în număr de 42. În realitate, cu mijloacele personale limitate am identificat în această perioadă nu mai puțin de 333 de citări, doar în lucrări indexate ISI, BDI sau în volume publicate la edituri recunoscute. În mod evident, de la 42 la 333 este o mare diferență și, cu atât mai mult cu cât informațiile nu sunt cuprinzătoare pentru întreg intervalul scurs de la prima mea publicație, din anul 1995 și până în prezent. O căutare, desigur alta decât cea prin Google Scholar, poate completa cu date mult mai relevante un clasament pe ultimii 25 de ani, în care figurez cu doar 89 de citări.

Indicatorul scientometric Hirsch.

În anul 2005, fizicianul Jorge Hirsch de la Universitatea din California, San Diego (U.S.A) propunea o ierarhizare a publicațiilor în ordine descrescătoare, în funcție de numărului citărilor, încercând să ofere un echilibru între productivitate și impactul științific, cunoscută ca *indicele Hirsch (H-Index)*. Fizicianul american a stabilit, pentru mediul universitar american și un index *h* necesar pentru un „associat professor”, la 12, în timp ce pentru un „full professor” considera suficient un index *h* de 15. În sens metrologic, cuantificarea impactului științific se dorește un instrument de evaluare academică a rezultatelor științifice datorate fie cercetătorilor, fie instituțiilor pe care le reprezintă, cu avantaje și dezavantaje. Chiar autorul său, J. Hirsch, recunoștea că valoarea indicelui *h* are limitele sale, diferind mult de la un domeniu la altul de activitate, aducând chiar argumente contrare folosirii sale[11].

Ca reacție imediată, în literatura românească de scientometrie a apărut un articol de prezentare a indicelui Hirsch, unul dintre minusurile sesizate fiind acela că nu se iau în calcul citările din cărți[12]. Alte obiecții au venit din partea comunității științifice europene, tocmai pentru modul discutabil în care se fac finanțările în mediul academic bazate pe acest indice[13]; altele au vizat modalitatea (discutabilă) de comparare a specialiștilor din diverse domenii de activitate[14].

Ierarhizarea realizată în baza acestui indicator permite şi observarea elementelor contrastante, respectiv care sunt cele mai citate lucrări şi care nu sunt citate deloc, deşi a trecut un răstimp mare de la apariţia lor. Ca o paranteză, aici trebuie spus că evoluţia şi maturizarea academică a unui specialist se reflectă şi în citările sale. Nu întotdeauna lucrările de debut şi de formare sunt cele mai citate, însă există şi excepţii. Citarea unor lucrări depinde şi de „moda" unui timp ştiinţific şi de numărul celor care îl servesc. În mod voit, aici nu am luat în calcul, dar o amintim, ignoranţa unora din mediul academic, care nu citesc prea mult şi, dacă o fac, citesc ori citează selectiv.

O realitate a indicelui Hirsch este aceea că oferă relevanţă pentru cercetătorii care sunt în acelaşi domeniu de specialitate. Există preocupări tematice de nişă care, chiar dacă pot reprezenta contribuţii excelente, dacă cineva nu reabordează subiectul, rămân, conform calculării indicelui Hirsch, la lucrări cu impact „0". Ceea ce nu înseamnă că cei văduviţi de vinovatul indice nu îşi au cititorii lor şi nu beneficiază de aprecierile cuvenite. Însă, trecute prin analiza sistemului ajung să nu valoreze nimic.

Ce ne facem cu citările, să le calificăm „negative", cuprinse şi ele în *evaluarea cantitativă*? Cele în care cineva, mult mai bine pregătit decât noi, ne desfiinţează un text? Desigur, aici intervine un subiectivism fără de care nu putem porni la o prezentare măcar a problemei. Ideea ta nu trebuie să fie musai ideea celuilalt şi s-ar putea ca ipoteza pe care, poate cu mare curaj, o prezinţi să fie confirmată după decenii sau după dispariţia ta fizică. Răstimp în care cel puţin o generaţie te poate judeca în sens negativ. Dar, această judecată se reflectă în citări ale operei tale, în note de subsol numeroase, chiar dacă pătimaşe. Cum reuşeşte Google Scholar să facă distincţia între rău şi bine, calitate şi non-valoare?[15] Evident că nicicum. Iar, gândind prin absurd, dacă cineva doreşte să „fenteze" sistemul, aplicând proverbul „un nebun aruncă o piatră şi zece înţelepţi se chinuie să o scoată", acesta poate să scrie o mare prostie, etern citată.

Mulţi ani la rând indexul meu Hirsh din Google Scholar era mic, mic de tot, adică ... 1. Neonorant la un aspirant la postul de conferenţiar, cu punctaj îndeplinit. Prin urmare, constatam un mare minus la capitolul impact ştiinţific al publicaţiilor cu care îmi îndeplineam punctajele solicitate de instituţia al cărei angajat sunt. Şi, când m-am aplecat serios asupra serviciului de indexare, am observat, de pildă, că îmi lipseau multe lucrări. Într-un târziu am aflat că se putea face o introducere manuală a lor în sistem[16]. Ceea ce şi făcusem. În mod neaşteptat, Hirsh-ul meu a crescut de la 1 la 3! Sentimente confuze, amestec de frustrare şi bucurie, deznădejde şi speranţă, remarci „colegiale" de genul „cum ţi-ai permis aşa ceva?!", toate generate de erectilitatea ştiinţifică, amuzant reflectată şi ea în presa românească[17]. Din păcate, prin aşa-numitul „academic search engine spam", ca să intru într-o altă problemă a Google Scholar, clasamentele pot fi crescute în mod artificial, prin manipularea, de pildă, a numărului de citări[18]. Şi, aici, intră posibilitatea ca în indexul *h* să te autocitezi[19]. Despre cum pot fi „umflate" cifrele în indexul *h* prin autocitare s-a semnalat deja, în mod expres, încă de acum un deceniu, fiind propus un aşa-numit index *q*[20], dar, se pare că mediul ştiinţific românesc încă acceptă astfel de strategii care au la bază citarea din propriile lucrări.

O consolare a venit destul de târziu, din partea istoricului Adrian Papahagi, prin împărtăşirea experienţei sale similare, rezumată în articolul *Tăiaţi-i salariul lui Umberto Eco! (Despre aberaţia Hirsch în universitatea românească)*. Poziţia sa publică din anul 2015, de apreciat, incomodă pentru mulţi, a pus punctul pe „i" la momentul respectiv[21]. Revenind însă la propriul indice Hirsch, mi-am calculat doar cu citările strânse pe aceiaşi ultimi cinci ani şi observ că am un index-*h* de 8 (a opta mea lucrare în clasament nu are mai puţin de 8 citări în acest interval). Iată-le mai jos:

1. Cristian Ioan Popa, *Valea Cugirului din preistorie până în zorii epocii moderne. Monumenta Archaeologica et Historica*, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2011 (830 p.). ISBN 978-606-543-211-6 - **33 citări**.

2. Cristian I. Popa, Radu Totoianu, *Aspecte ale epocii bronzului în Transilvania (între vechile şi noile cercetări)*, Bibliotheca Musei Sabesiensis, I, Editura Altip, Sebeş, 2010 (430 p.). ISBN 978-973-117-297-2 – **30 citări**.

3. Cristian I. Popa, *Cultura Coţofeni. Cu specială privire asupra Transilvaniei*, Alba Iulia, 2009 (teză de doctorat) – **20 citări**.

4. Cristian I. Popa, Nicolae M. Simina, *Cercetări arheologice la Lancrăm-Glod*, Editura Ulise, Alba Iulia, 2004 (223 p.). ISBN 973-86205-4-6 – **17 citări**.

5. Cristian I. Popa, Gabriel T. Rustoiu (ed.), *Omagiu profesorului Ioan Andriţoiu cu prilejul împlinirii a 65 de ani. Studii şi cercetări arheologice*, Alba Iulia, 2005 (517 p.). ISBN 973-7724-69-0 -**.17 citări**.

6. Cristian I. Popa, *Modificări culturale la finalul Bronzului timpuriu şi începutul Bronzului mijlociu în Transilvania*, în C. I. Popa, G. T. Rustoiu (ed.), *Omagiu profesorului Ioan Andriţoiu cu prilejul împlinirii a 65 de ani. Studii şi cercetări arheologice*, Alba Iulia, 2005, p. 51-183 – **16 citări**.

7. Cristian Ioan Popa, *Contribuţii la preistoria Văii Sebeşului (I). Locuiri Coţofeni din zona deluroasă*, Bibliotheca Musei Sabesiensis, III, Alba Iulia, Ed. Mega-Ed. Altip, 2012 (472 p.) ISBN 978-606-543-305-2 – **13 citări**.

8. Florin Gogâltan, Cristian I. Popa, *Gligoreşti „Holoame" (Kreis Cluj). Eine spätbronzezeitliche Siedlung aus Mittelsiebenbürgen*, în Aurel Zanoci, Elke Kaiser, Maya Kashuba, Elena Izbitser, Mihail Băţ (eds), *Mensch, Kultur und Gesellschaft von der Kupferzeit bis zur Frühen Eisenzeit im nördlichen Eurasien. Beiträge zu Ehren zum 60. Geburtstag von Eugen Sava. Man, Culture, and Society from the Copper Age Until the Early Iron Age in Northern Eurasia. Contributions in Honour of the of the 60th Anniversary of Eugen Sava / Tyragetia International*, I, Chişinău, 2016, p. 181-202 – **8 citări**.

Cât îmi furnizează serviciul Google Scholar, cu instrumentele sale? Doar un index-*h* de 3. Prin urmare, doar între anii 2015 şi 2020 sunt văduvit de mai bine de vreo 70% din punctajul real pe care îl am. Un calcul sumar, de bun simţ, îmi spune că indicele Hirsch din Google Scholar, pe toţi anii (acum îmi indică un index-*h* de 5), trebuie să fie cu mult peste cifra 10, însă nu doresc să speculez pe marginea unor calcule cu probabilitate mare. Doar un aspect este util să îl mai invoc: cel al numărului de lucrări indexate. Dacă Google Scholar îmi indexează 30 de lucrări citate (pe întreg intervalul ca autor, respectiv 1995-2020)[22], în realitate *doar* în intervalul 2015-2020 am 77 de lucrări cu cel puţin o citare. No comment ...

Dată fiind această situaţie, se naşte întrebarea firească: ce ne facem cu lucrările care nu sunt disponibile online şi sunt tipărite doar pe hârtie? Evident că ele nu intră în nici un calcul de indexare decât atunci când sunt citate, însă ele nu fac parte din bazele de date din care se culeg informaţiile pentru indexările amintite. În fond, problema nu este că indicele Hirsch există, ci marea provocare a scientometriei este *să identifice în mod corect citările*, şi să nu o lase pe seama clasicei căutări din timpurile pre-informatice.

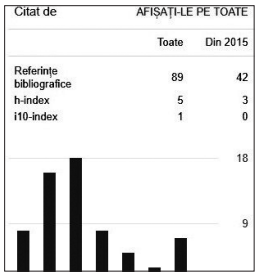


Fig. 4. Diagrama Google Scholar pe profilul personal pentru index-*h*

Există însă mai mulţi indici Hirsch, ce pot fi generaţi în funcţie de baza de date bibliografică, precum Scopus sau Web of Since, ca să le amintesc pe cele mai cunoscute[23]. Acestea sunt însă cu mult „elitiste", oferind date doar din sistemele proprii de monitorizare, adică exclusiv din rândul revistelor indexate Scopus, respectiv Web of Since şi cu minusul major că nu indexează cărţile. Cu toate că indicele meu din cele două baze este cu mult mai mic (2 în Scopus, 0 în WS), trebuie să le remarc rigoarea indexărilor.

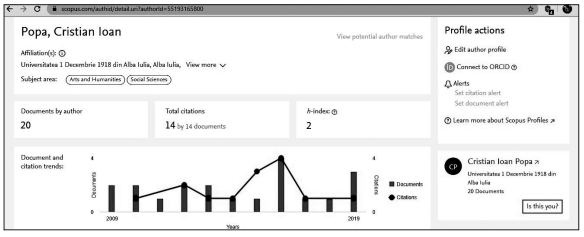


Fig. 5. Diagrama Scopus pe profilul personal pentru index-*h*

Ca să fie lucrurile cât se poate de clare, nu încurajez comoditatea profesională, dimpotrivă. Am optat pentru plăcerea cercetării, a descoperirii de noi provocări, generatoare de subiecte şi satisfacţii profesionale personale şi nu am fost niciodată adeptul cantonării într-un subiect reîncălzit şi respus într-o duzină de forme. Nu am vânat nici reviste bine cotate, însă cu timpul a trebuit să le accesez pentru publicare, ca să îmi construiesc punctajul academic necesar. Am parodiat în concursul pe postul de conferenţiar această situaţie neplăcută de adunat puncte. Unii colegi nici azi nu au înţeles-o, dar nu de asta îmi fac griji, ci de absolutizarea unor astfel de practici, bazate pe acumulări cantitative. Ca să folosesc un joc de cuvinte-cheie aflate în uzul arheologilor, ne-am întors treptat şi sigur la condiţia de *vânători*, eludând-o în bună măsură pe cea de *cultivatori*.

Fac parte din generaţia încă tânără la momentul implementării „producţiilor" personale, al cărui *curriculum vitae* depindea foarte mult de indexarea unor reviste ştiinţifice cotate (pe atunci) B+. Experienţa nefastă nu poate fi ocolită şi să rămână nespusă şi ea. Am depins şi atunci, depindem şi acum de indexările revistelor româneşti care, se ştie bine, doar o mică parte aparţin mediului universitar. Multe dintre periodicele prestigioase sunt editate de institute de cercetare sau muzee, acolo unde rigorile indexărilor în bazele de date internaţionale intră, în multe cazuri, la categoria „opţional", deoarece ministerul tutelar încă nu a impus aceleaşi reguli ca pentru universitari. Fiecare actualizare a indexării revistelor constituia şi constituie încă un stres, cauzat de refuzul unora să ţină „pasul" cu regulile impuse de o autoritate care nu îi priveşte. Şi, nu de puţine ori, am asistat la deprecieri serioase a muncii noastre, dată de un organism – *UEFSCDI*[24], care avea misiunea să reformeze cercetarea românească şi să promoveze indicele Hirsch şi sistemul Google Scholar. Astfel, am ajuns dependenţi nu de propria muncă/producţie (susţinută cu greu acum 10-15 ani din fonduri personale!), ci de munca de redacţie şi vizibilitate on-line, prea puţin interesată a unora dintre colegii din reţeaua muzeală, acolo unde sistemul coercitiv nu a pătruns încă nici acum. Cu timpul, unii au înţeles faptul că de indexările revistei depindem cu toţii, dar alţii nic astăzi nu sunt interesaţi de acest aspect.

Vin dintr-o universitate mică, dar care şi-a creat în timp un prestigiu al departamentului din care fac parte, nu prin numărul mare de absolvenţi, ci prin calitatea pregătirii studenţilor în arheologie, istorie, muzeologie sau patrimoniu. Sunt mândru atât ca fost student, cât şi ca membru al corpului didactic. Un colectiv mic, care face eforturi greu de imaginat să supravieţuiască într-o lume globalizată, reformată, „bolognizată", într-o lume a cifrelor seci şi reci, a *eficienţei economice vs. calitate* ş.a.m.d. Din păcate, cuantificarea o regăsim azi în valori care pot reprezenta cel mult valori procentuale, cifre şi prea puţin valori profesionale, fiindcă cele din urmă nu se pot cuantifica, ci, pur şi simplu, aprecia. Asta doar dacă am fi în

primul rând colegi şi apoi evaluatori.

S-a spus recent că: „Nebunia indicelui Hirsch conferă sistemului nostru universitar o înfățișare hâdă și neconvingătoare. Forma bate fondul, iar numărul ucide calitatea. Suplețea e sacrificată în beneficiul unei bolnăvicioase supraponderabilități. Toată lumea scrie, nimeni nu mai are timp să citească și nici să reflecteze. Toată lumea numără ..."[25]. Aşa este, toată lumea numără, face calcule timp de o săptămână, pierdută în căutări de citări într-un sistem în care bibliotecile propriu-zise, neaduse la zi cu cărţi şi periodice, din lipsă de fonduri, se dovedesc inutile de cele mai multe ori.

Rezumând, motorul virtual Google Scholar este mai flexibil şi indexează orice tip de lucrare, indiferent de natura publicaţiei, cu condiţia să fie disponibilă pe internet într-un format accesibil, în timp ce indicii Web of Science şi Scopus triază producţia ştiinţifică supusă citării doar la publicaţiile indexate în cele două baze de date, în fapt singurele în adevăratul înţeles al termenului, funcţionale. Până la urmă, citările constituie o „măsură acceptabilă" atât pentru calitatea, cât şi pentru impactul productivităţii ştiinţifice a unui cercetător[26].

Cum separăm grâul de neghină? În loc de concluzii.

Raportul Comisiei Prezidenţiale pentru analiza şi elaborarea politicilor din domeniile educaţiei şi cercetării, elaborat în anul 2007, consemna că:

> „În învăţământul superior şi în cercetare, câteva insule de excelenţă sunt scufundate într-o mare de mediocritate. Niciuna dintre universităţile noastre nu se află în topul celor 500 de universităţi din lume conform clasamentului Shanghai şi chiar cele mai performante dintre ele ar trebui să-şi sporească producţia ştiinţifică de 7-8 ori ca să aspire la un astfel de statut"[27].

Într-un act de mare voinţă parlamentară, în data de 5 martie 2008, se semna cu mare pompă *Pactul naţional pentru Educaţie*, emanaţie a tuturor forţelor de pe eşichierul politic aflate atunci la putere – într-un rar act de coeziune la nivelul politicii româneşti –, act ce promitea în pct. 2 „Asigurarea în perioada 2008-2013, din alocarea bugetară anuală, a minimum 6% din PIB pentru educaţie şi a minimum 1% pentru cercetare"[28]. Ulterior, Academia Română, organizaţii studenţeşti, sindicate ş.a. au devenit semnatare ale acestui act. Niciodată pus în practică, documentul a folosit la diferite încercări de reformă[29], mai niciodată sustenabile, chiar după 10 ani de la emiterea sa.

Pentru „finanţarea suplimentară" destinată stimulării excelenţei academice s-a instituţionalizat cerinţa publicării în limbile comerciale internaţionale, în detrimentul, desigur, a „producţiei" în limba română[30]. Necesitatea unei astfel de stimulări, parte a reformării învăţământului românesc, a venit din nevoia aducerii cercetării româneşti la un nivel mult mai ridicat decât cel trecut, dar şi actual. Regulile au fost stabilite de CNADTCU (Consiliul Naţional de Atestare a Titlurilor, Diplomelor şi Certificatelor Universitare) şi includ numărul de lucrări (studii, cărţi) indexate în baza de date internaţionale, impactul publicaţiilor (numărul de citări, cu indicii *h* şi *g*) ş.a., la care s-au adăugat procedurile venite din partea ARACIS (Agenţia Română de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior)[31]. Despre modul discutabil în care s-au implementat cerinţele de productivitate academică în cazul unor universităţi de elită ale României, avem deja o radiografie foarte bună, datorată lui Sorin Gog. La periferia răsăriteană a Uniunii Europene, România a experimentat reforme neo-liberale care, după anul 2012, au însemnat o altă filozofie în modalitatea de finanţare a universităţilor, bazată pe ponderea cercetării ştiinţifice a personalului academic[32]. Cum resursele financiare sunt extrem de limitate, competiţia de aspirare a lor este destul de acerbă, însă odată ajunse în universităţi intră într-un buget comun şi, din păcate, nu ajung în departamentele care performează în cercetare. Există şi şansa unor finanţări personale din competiţii CNCSIS, însă nu mi-am propus să discut despre ele acum, întrucât nu doar experienţele mele, ci şi ale altora, au lăsat mult de dorit[33].

Evaluarea academică ar trebui să se axeze, în primul rând, pe individ şi nu pe grup (colectiv). Or, cum putem face o analiză critică, obiectivă, a contribuţiei personale a cuiva, dacă un studiu, o carte sunt semnate de mai multe persoane?[34] Cum poate face dovada autorul cosemnatar sau chiar semnatar ca prim autor că a participat *efectiv* la conceperea studiului? Greu de apreciat şi, o ştim cu toţii din practica meseriei, nu puţinor persoane le place să fie „trecuţi" pe articol, doar pentru că reprezintă deja un „nume", că sunt în relaţii de amiciţie ori rudenie sau că au furnizat un „material", banalul „material" de depozit, în cazul arheologiei, acolo unde (încă) profesez. Unii devin furnizori de materiale, iar alţii furnizori de ISI. Asta nu înseamnă că X-ulescu (ca furnizor) este creator şi, prin urmare, este nefiresc să fie evaluat altfel decât ca atare.

Ce ne facem cu aceste drepturi aproape moştenite de la o generaţie la alta? Cum le evaluăm cu instrumentele noastre academice? Or, cum se poate face dovada unei participări scriptice, de valoare ISI (Institute of Scientific Information), la un studiu semnat de 100 de autori, în afara menţiunilor exprese din respectivul studiu? Nu aceasta înseamnă performanţa, chiar dacă ea azi se poate cumpăra, fiindcă ea este „interdisciplinară". Ei bine, iată de ce este nevoie de o evaluare academică individuală, propriu-zisă şi, separat, de o evaluare a muncii unui colectiv. Este la modă să trâmbiţăm că cercetarea interdisciplinară este de actualitate şi extrem de necesară. Subscriu întru totul, nu însă şi la modul cum este evaluată. Îmi vine greu a crede că un arheolog face partea de chimie, de fizică, de antropologie fizică sau de orice hiperspecializat şi că aportul său la un studiu publicat în reviste de profil din domeniile amintite este demnă de o contribuţie ISI. Nu, pur şi simplu are şansa să facă parte dintr-un colectiv de experţi în care el este

singurul „outsider" de profilul revistei, iar contribuţia sa ştiinţifică se rezumă la noţiuni introductive în subiectul arheologic, destul de banale, întâlnite de altminteri în orice studiu pe care un arheolog îl face. Aşa se ajunge ca nişte fraze, similare ca valoare altora din studii mult mai aprofundate, dar publicate în reviste fără impact, ajung de multe ori ca, prin inserarea lor în textul unor lucrări indexate ISI, să contribuie la prestigiul academic al unei terţe persoane. Cum rămâne, deci, cu principiul că evaluarea contribuţiei individuale a unui cercetător trebuie să fie nu doar corectă, ci şi transparentă? Câţi cunosc faptul că aceste lucruri sunt reglementate legal în România şi constituire abateri? Astfel, în Ordonanţa nr. 28/2011, intrată în vigoare din 5 septembrie 2011, ordonanţă care modifică şi completează Legea nr. 206/2004, privind buna conduită în cercetarea ştiinţifică, dezvoltarea tehnologică şi inovare, la litera c) se specifică următoarele: *includerea în lista de autori a unei publicaţii ştiinţifice a unuia sau mai multor coautori care nu au contribuit semnificativ la publicaţie ori excluderea unor coautori care au contribuit semnificativ la publicaţie* constituie abatere de la normele de bună conduită prevăzute la art. 2, litera b.

În astfel de cazuri nu vorbim de antiteza legal-ilegal, ci de cea moral-imoral. Dar, nu cred că moralitatea ar mai interesa pe cineva azi, când în joc sunt podiumuri din lut, în care chiar dacă te înnămoleşti când urci pe ele, iar picioarele de fapt îţi sunt pe locul şapte, eşti fericit, în vanitatea ta, că cineva ţi-a văzut măcar o clipă, acolo sus, propriu-ţi chip cioplit.

În mod evident, constatarea recentă a sociologilor Lazăr Vlăsceanu şi Marian-Gabriel Hâncean, potrivit căreia creşterea finanţării „producţiei" ştiinţifice româneşti nu a atras automat şi o creştere a calităţii acesteia din urmă[35], trebuie să genereze soluţii alternative. O astfel de soluţie, mai uşor de cuantificat, ar fi cea îndreptată spre stimularea cercetării individuale, aceasta şi în condiţiile în care evaluarea colectivelor de cercetare (recte, în multe situaţii doar de publicare) nu are, cel puţin în România, pârghiile potrivite pentru a permite separarea grâului de neghină.

Cercetătorul este, prin esenţa sa, un explorator, în căutare de noi provocări. Când singura sa explorare rămâne aceea de a căuta colaboratori care să-i publice numele, chiar fără operă, este trist. Şi, culmea, cu toate că opera sa moare, fiindcă nu mai poate demonstra că a şi generat-o (ori câteva fraze nu sunt suficiente), el trăieşte în continuare, mai viu ca niciodată, prin intermediul instrumentelor de evaluare menţionate care, iată, se dovedesc, în fapt, adevărate instrumente de „resuscitare" ori „îmbălsămare" academică. Vânătoarea de vizibilitate a unor persoane sau instituţii a generat o serie de tertipuri, dintre care cele mai uzitate sunt cele în care sunt căutate colective interdisciplinare, în care participarea profesională este minimă, dar prestigiul profesional este maxim.

Pe finalul redactării acestui eseu mi-am amintit de un text semnat de Marian Staş, actualmente consilier al Ministrului Educaţiei, care în anul 2015 criticând lipsa reformelor cuprinse în *Pactul Naţional pentru Educaţie*[36] făcea trimitere la Matei 7:6, text de învăţătură, pe care îmi permit, totuşi, să nu îl reproduc aici. Unii universitari (nu dăm nume) chiar ştiu că mulţi dintre noi îi spunem Hirsch-ului *Hârş*, dar în propria ignoranţă nu pot înţelege că este doar o etimologie populară, de esenţă academică şi care, desigur, nu are farmecul celei de acum o sută de ani, din jurul generalului francez Berthelot.

Note:

1. Termenul de „produs" este deja consacrat din timpul ministrului Educaţiei, Daniel Funeriu (2009-2012).
2. Adrian Papahagi, „Tăiaţi-i salariul lui Umberto Eco! (Despre aberaţia Hirsch în universitatea românească)", *Contributors.ro*, 17 martie, 2015.
3. Online: https://www.google.com/search?q=google+scholars&oq=google+scholars&aqs=chrome.0.69i59j0l7.3549j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8.
4. Anurag Acharya, cel care în luna mai 2020, conform profilului său de Google Scholar avea un h-index 36 şi „All" 5090 de citări (https://scholar.google.com/citations?user=nGEWZbkAAAAJ&hl=en).
5. Baza de date bibliografică Google este o colecţie digitală ce cuprinde înregistrări bibliografice, în acest caz nu doar de literatură de specialitate, generată de mediul academic şi în folosul acestuia, ci şi articole de presă, legi, cărţi, publicaţii guvernamentale ş.a.
6. Despre diferenţele între bazele de date bibliografice academice deja s-a scris cu ceva timp în urmă; vezi Judit Bar-Ilan, "Which h-index? - A comparison of WoS, Scopus and Google Scholar," *Scientometrics*, no. 74 (2007): 257-271.
7. Ministerul Educaţiei Naţionale, „Ordin nr. 3128/2019 din 5 februarie 2019 privind aprobarea Metodologiei de alocare a fondurilor bugetare pentru finanţarea de bază şi finanţarea suplimentară a instituţiilor de învăţământ superior de stat din România, pentru anul 2019, în Monitorul Oficial al Romaniei. Partea I", Nt. 155 bis (27.II.2019): 14, nota 3.
8. Emilian M. Dobrescu, George Dumitrescu, and Edith-Mihaela Dobre, "About Hirsch Index (H-Index)," *Business & Leadership*, no. 2, tome 10 (2012): 9-10.
9. Trebuie spus că identificarea citărilor s-a făcut în condiţiile de pandemie ale anului 2020, cu restricţiile impuse pe perioada stării de urgenţă, în prima parte a lunii mai.
10. Când mă refer la citări am în vedere câte lucrări sunt citate într-o operă ştiinţifică, nu de câte ori apare citată o lucrare anume. De asemenea, fac precizarea că, date fiind şi regulile impuse de competiţia internă amintită, nu am luat în calcul decât citările din studii publicate în reviste indexate în BDI recunoscute de CNCSIS (cf. Anexa nr. 31 – Comisia de istorie şi studii culturale) ori în cărţi/monografii publicate la edituri recunoscute de aceeaşi autoritate (pentru clasificarea şi analiza calităţii revistelor româneşti, vezi Dan Grosu, „O analiză a calităţii revistelor ştiinţifice româneşti", *Revista de Politica Ştiinţei şi Scientometrie*, s.n.,

nr. II.3 (2005). Multe citări din volume publicate în străinătate (Cambridge, Trieste, Szeged), dar şi interne, publicate la edituri fără recunoaştere ori în volume de studii neindexate BDI nu le-am putut cuprinde în raportul meu academic.

11. J. E. Hirsch, "An Index to Quantify an Individual's Scientific Research Output," *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, no. 102 (46) (2005): 16569-16572.
12. Alexandru T. Balaban, „Un index scientometric pentru performanţe ştiinţifice individuale", *Revista de Politica Ştiintei şi Scientometrie*, s.n., nr. III.3 (2005): 95-96. Pentru impactul în mediul ştiinţific românesc, vezi Petre T. Frangopol, „Mediocritate şi excelenţă: o radiografie a ştiinţei şi învăţământului din România", vol. 4 (Cluj-Napoca: Casa Cărţii de Ştiinţă, 2011), 90 şi Petre T. Frangopol, „Indexul Hirsch – un nou indicator scientometric pentru evaluarea rezultatelor unui cercetător ştiinţific", *Revista de Politica Ştiintei şi Scientometrie*, s.n., nr. 1 (2012): 75-76, cu remarca: „Indiferent de avantajele acestui nou indice, se impun, de la început, anumite rezerve, o prudenţă, întrucât nici un indicator nu poate fi, deocamdată, considerat perfect".
13. Michael Schreiber, "A Skeptical View on the Hirsch Index and Its Predictive Power," *Physica Scripta*, no. 93 (2018): 1-15.
14. S. Alonso, F. J. Cabrerizo, E. Herrera-Viedma, and F. Herrera, "h-Index: A review Focused in Its Variants, Computation and Standardization for Different Scientific Fields," *Journal of Informetrics*, no. 3, tome 4 (2009): 273-289; Jiří Mazurek, "A Modification to Hirsch Index Allowing Comparisons Across Different Scientific Fields," *Current science*, no. 114 (11) (2017): 1-6.
15. Despre avantajele şi dezavantajele indexărilor Google Scholar, a se vedea foarte buna contribuţie semnată de Dobrescu, Dumitrescu, and Dobre, "About Hirsch Index," 10-11.
16. Despre posibilitatea manipulării indexului-h în Google Scholar, vezi Ren'e van Bevern, Christian Komusiewicz, Rolf Niedermeier, Manuel Sorge, and Toby Walsh, "H-Index Manipulation by Merging Articles: Models, Theory, and Experiments." In: Qiang Yang and Michael Wooldridge, ed., *Proceedings of the Twenty-Fourth International Joint Conference on Artificial Intelligence. Buenos Aires, Argentina, 25-31 July 2015* (Palo Alto: AAAI Press, 2015), 808-814.
17. Chestiunea de principiu a fost rezumată foarte bine în următoarele fraze: „Din foarte multe puncte de vedere, mediul universitar din România e unul al naibii de special. Iar ceea ce îl face atât de special este obsesia pentru acumulările cantitative. Orice promovare de pe un post didactic pe altul, implică, înainte de orice, o analiză de dosar, care, la rândul ei, presupune multă, foarte multă aritmetică: adunări, înmulțiri și, uneori (dar poate mai ales!) împărțiri. În aceste condiții, mai toate cadrele didactice care predau într-o universitate, au dezvoltat, de-a lungul timpul, obsesia de a strânge puncte, din ce în ce mai multe puncte. Iar pentru a-și atinge scopul, nimic nu poate fi precupețit". Cf. Cristian Clipa, „Dragă, mi-a crescut hirsch-ul!", *Banatul azi*, 22 aprilie, 2020 (https://www.banatulazi.ro/draga-mi-a-crescut-hirsch-ul/, accesat la data de 12 mai 2020).
18. Joeran Beel, and Bela Gipp, "Academic Search Engine Spam and Google Scholar's Resilience Against it," *The Journal of Electronic Publishing*, no. 13, tome 3 (2010).
19. Frangopol, „Indexul Hirsch", 77-78.
20. Christoph Bartneck, and Servaas Kokkelmans, "Detecting h-index manipulation through self-citation analysis," *Scientometrics*, no. 87 (2011): 85-98.
21. Papahagi, „Tăiați-i salariul lui Umberto Eco!".
22. Tot de dragul adevărului, trebuie spus că există cazuri verificate în aceste indexări în care lucrarea este indexată cu citare, însă la accesarea linkului lucrării în care am fost citat am constatat că citarea lipseşte.
23. Vezi o discuţie comparată a celor trei, la Lokman I. Meho, Kiduk Yang, "A New Era in Citation and Bibliometric Analyses: Web of Science, Scopus, and Google Scholar," *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, no. 58, tome 13 (2007): 1-49.
24. *Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării* – organism înfiinţat în anul 2010 şi aflat în subordinea Ministerului Educației Naționale, având ca misiuni asumate „promovarea calităţii, leadership-ului pentru învăţământul superior, cercetare, dezvoltare şi inovare" (cf. http://old.uefiscdi.ro/).
25. Clipa, „Dragă, mi-a crescut hirsch-ul!".
26. Lazăr Vlăsceanu, and Marian-Gabriel Hâncean, "Policy Incentives and Research Productivity in the Romanian Higher Education. An Institutional Approach." In: Adrian Curaj et al., ed., *The European Higher Education Area Between Critical Reflections and Future Policies* (Springer, 2015), 191-192.
27. „Raportul Comisiei Prezidenţiale pentru analiza şi elaborarea politicilor din domeniile educaţiei şi cercetării" (Bucureşti, 2007), 9. Deşi autorii lui nu au spus-o, documentul a fost inspirat din raportul american al Preşedintelui Reagen-*A Nation At Risk: The Imperative for Educational Reform* (1983).
28. Punct ce conţine şi asigurarea fermă: „Garantăm familiilor, elevilor şi profesorilor că regulile sistemului de educaţie nu se vor schimba de la an la an, că acesta va fi finanţat constant în funcţie de obiective clare şi asumate transparent, de rezultate şi indicatori de performanţă stabiliţi clar şi distinct pentru fiecare nivel de educaţie. Garantăm, de asemenea, depolitizarea şi profesionalizarea managementului instituţiilor de educaţie şi de cercetare"; cf. „Pactul Naţional pentru Educaţie" (Bucureşti, 2008), document cu 8 puncte esenţiale, semnat şi asumat de preşedintele României, Traian Băsescu şi de liderii formaţiunilor politice aflate la guvernare: Mircea Geoană, Emil Boc, Călin Popescu-Tăriceanu, Corneliu Vadim Tudor, Béla Markó, Daniela Popa şi Varujan Pambuccian. Ei bine, tocmai lucrurile promise putem constata că s-au respectat cel mai puţin.
29. Sorin Gog, "Competitiveness and Research-Oriented Teaching in Romanian Universities: The Neo-Liberal Transformation of the Higher Education System," *Studia UBB Sociologia*, no. LX, tome 1 (2015), 41-42, 53.

30. Gog, "Competitiveness".
31. Vezi studiul Vlăsceanu, and Hâncean, "Policy Incentives".
32. Gog, "Competitiveness", 25.
33. Vezi, rezumate, discuţiile unei mese rotunde din anul 2005 privitoare la CNCSIS, cu punctul de vedere al Roxanei Bojariu, ca un „stat în stat", cât şi privitor la granturile de cercetare; Petre T. Frangopol, „Cercetarea ştiinţifică românească - de la somnolenţă la performanţă", *Revista de Politica Ştiintei şi Scientometrie*, s.n., no. III.3 (2005), 143-152.
34. S-a propus, la un moment dat, crearea unui index complementar mediu pentru lucrările cu mai mulţi autori (Pablo D. Batista, Mônica G. Campiteli, Osame Kinouchi, and Alexandre S. Martinez, "Is it possible to compare researchers with different scientific interests?," *Scientometrics*, no. 68, tome 1 (2006), 1-10; vezi şi Dobrescu, Dumitrescu, and Dobre, "About Hirsch Index," 11).
35. Vlăsceanu, and Hâncean, "Policy Incentives," 201.
36. Marian Staş, „Pactul Naţional pentru Educaţie: batjocură politică la vârf, în stil iresponsabil de „business as usual", *Adevărul*, 12 iulie, 2014 (https://adevarul.ro/educatie/scoala/pactulnationalpentru-educatie-batjocura-politica-varf-stil-iresponsabilde-business-usual-1_53c14a3c0d133766a85b6c1f/index.html, accesat ultima dată la data de 14 iunie 2020).

Bibliography:

Alonso, S., Cabrerizo, F. J., Herrera-Viedma, E., and Herrera, F. "h-Index: A review Focused in Its Variants, Computation and Standardization for Different Scientific Fields." *Journal of Informetrics*, no. 3, tome 4 (2009): 273-289.

Balaban, Alexandru T. "Un index scientometric pentru performanțe științifice individuale." [A Scientometric Index for Individual Scientific Performance]. *Revista de Politica Științei și Scientometrie*, s.n., no. III.3 (2005): 95-96.

Bar-Ilan, Judit. "Which h-index? - A comparison of WoS, Scopus and Google Scholar." *Scientometrics*, no. 74 (2007): 257-271.

Bartneck, Christoph, and Kokkelmans, Servaas. "Detecting h-index manipulation through self-citation analysis." *Scientometrics*, no. 87 (20111): 85-98.

Batista, Pablo D., Campiteli, Mônica G., Kinouchi, Osame, and Martinez, Alexandre S. "Is it possible to compare researchers with different scientific interests?." *Scientometrics*, no. 68, tome 1 (2006): 1-11.

Beel, Joeran, Gipp, Bela, "Academic Search Engine Spam and Google Scholar's Resilience Against it." *The Journal of Electronic Publishing*, no. 13, tome 3 (2010).

van Bevern, Ren'e, Komusiewicz, Christian, Niedermeier, Rolf, Sorge, Manuel, and Walsh, Toby, "H-Index Manipulation by Merging Articles: Models, Theory, and Experiments." In *Proceedings of the Twenty-Fourth International Joint Conference on Artificial Intelligence. Buenos Aires, Argentina, 25-31 July 2015*, edited by Qiang Yang, and Michael Wooldridge, 808-814. Palo Alto: AAAI Press, 2015.

Clipa, Cristian, "Dragă, mi-a crescut hirsch-ul!." *Banatul azi*, April 22, 2020.

Dobrescu, Emilian M., Dumitrescu, George, and Dobre, Edith-Mihaela. "About Hirsch Index (H-Index)." *Business & Leadership*, no. 2, tome 10 (2012): 7-14.

Frangopol, Petre T., "Cercetarea științifică românească - de la somnolență la performanță." [Romanian Scientific Research - from Drowsiness to Performance]. *Revista de Politica Ştiintei şi Scientometrie*, s.n., no. III.3 (2005): 143-152.

Frangopol, Petre T., *Mediocritate și excelență: o radiografie a științei și învățământului din România* [Mediocrity and Excellence: An Radiography of Science and Education in Romania], vol. 4. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință, 2011.

Frangopol, Petre T., "Indexul Hirsch – un nou indicator scientometric pentru evaluarea rezultatelor unui cercetător științific." [The Hirsch-Index - A New Scientometric Indicator for the Evaluation of a Scientist]. *Revista de Politica Ştiintei şi Scientometrie*, s.n., no. (2012): 75-78.

Gog, Sorin, "Competitiveness and Research-Oriented Teaching in Romanian Universities: The Neo-Liberal Transformation of the Higher Education System." *Studia UBB Sociologia*, no. LX, tome 1 (2015): 23-61.

Grosu, Dan. "O analiză a calității revistelor științifice românești." [An Analysis of the Quality of Romanian Scientific Journals]. *Revista de Politica Științei și Scientometrie*, s.n., no. III.3 (2005): 114-123.

Hirsch, J. E. "An Index to Quantify an Individual's Scientific Research Output." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, no. 102 (46) (2005): 16569-16572.

Mazurek, Jiří. "A Modification to Hirsch Index Allowing Comparisons Across Different Scientific Fields." *Current science*, no. 114 (11) (2017): 1-6.

Meho, Lokman I., Yang, Kiduk, "A New Era in Citation and Bibliometric Analyses: Web of Science, Scopus, and Google Scholar." *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, no. 58, tome 13 (2007): 1-49.

Ministerul Educației Naționale, "Ordin nr. 3128/2019 din 5 februarie 2019 privind aprobarea Metodologiei de alocare a fondurilor bugetare pentru finanțarea de bază și finanțarea suplimentară a instituțiilor de învățământ superior de stat din România, pentru anul 2019." *Monitorul Oficial al Romaniei. Partea I,* Nt. 155 bis (27.II.2019): 2-23.

Papahagi, Adrian, "Tăiați-i salariul lui Umberto Eco! (Despre aberația Hirsch în universitatea românească)." *Contributors.ro*, March 17, 2015.

"Raportul Comisiei Prezidențiale pentru analiza și elaborarea politicilor din domeniile educației și cercetării." (București, 2007).

Schreiber, Michael. "A Skeptical View on the Hirsch Index and Its Predictive Power." *Physica Scripta*, no. 93 (2018): 1-15.

Vlăsceanu, Lazăr, and Hâncean, Marian-Gabriel. "Policy Incentives and Research Productivity in the Romanian Higher Education. An Institutional Approach." In *The European Higher Education Area Between Critical Reflections and Future Policies*, edited by Curaj, Adrian, Matei, Liviu, Pricopie, Remus, Jamil, Salmi, and Scott, Peter, 185-203. Springer: 2015.