

Instrumente de re pozi ț ionare a universi ț ă ț ilor rom ă ne ț ti ı n clasamentele interna ț ionale

R ă zvan V. Florian
4 august 2009

Cuprins

Introducere.....	2
Clasamente ale universi ț ă ț ilor.....	2
Indicatori folosi ț i pentru realizarea clasamentelor	4
Clasamentul THE-QS.....	4
Clasamentul Webometrics.....	5
Clasamentul Shanghai.....	5
Evolu ț ii ale metodologiilor de clasificare.....	5
Discu ț ie privitoare la indicatorii folosi ț i ș i la metodele de ı mbun ă ț ă ț ire a pozi ț ion ă rii ı n ierarhii.....	6
Recomand ă ri	9
Finan ț area la un nivel adecvat a cercet ă rii, inclusiv a cercet ă rii fundamentale.....	9
Alocarea eficient ă a finan ț ă rii.....	9
Recompensarea suplimentar ă a excelen ț ei	10
Specializarea.....	10
Restructurarea personalului.....	11
Eliminarea birocr ă ț iei.....	12
Reorganiz ă ri institu ț ionale.....	13
Rela ț ia cu mediul de afaceri.....	13
Feedback-ul studen ț ilor.....	13
Definirea strategiei pentru urcarea ı n clasamente	14
Standardizarea formei ı n care apare afilierea	14
Sugestii referitoare la clasamentul Webometrics.....	14
Concluzii.....	15

Acest raport a fost realizat la cererea UEFISCSU, ı n cadrul unui proiect sectorial al ANCS, coordonat de INID.

Introducere

Clasamentele universităților intră periodic în atenția mass media și a societății, răspunzând nevoii de informare a viitorilor studenți și a părinților lor cu privire la calitatea instituțiilor de învățământ superior. Pe plan național, există o supraofertă a locurilor disponibile în universități, concomitent cu un nivel slab al calității serviciilor oferite de o mare parte a acestora, nivel ce a început să fie conștientizat de către public. Pe plan internațional, dezvoltarea economică a unor țări, în special India¹ și China², și accesul facil la informație prin intermediul internetului, duc la creșterea numărului de studenți care își urmează studiile în alte țări decât cea de origine³. Clasamentele universităților oferă viitorilor studenți și familiilor lor informații pe baza cărora își pot alege universitatea pe care o vor alege. De aceea, prezența unor universități românești în topurile internaționale poate fi un factor determinant care să permită acestora atragerea în continuare a unui număr suficient de studenți, inclusiv din străinătate, care să permită universităților supraviețuirea financiară în condițiile scăderii, din motive demografice, a numărului studenților români. Poziționarea universităților în diversele topuri internaționale, care reflectă performanța acestora, poate reprezenta și un instrument pe baza căruia se poate evalua eficiența cheltuirii fondurilor publice alocate universităților de stat și se pot lua măsuri de creștere a calității acestor universități, în interesul național.

O reacție a universităților românești și a factorilor de decizie guvernamentali ca urmare la lipsa instituțiilor din țară între primele 500 universități din lume este pe deplin justificată. De exemplu, un sondaj făcut în 2006 în rândul conducătorilor universităților din Germania, Australia și Japonia a arătat că 93% dintre ei vor să îmbunătățească poziția universității lor în clasamente și 63% au luat măsuri în acest sens⁴. Prezentul raport are drept scop prezentarea unor măsuri care ar putea fi luate pentru intrarea și plasarea pe locuri onorabile a universităților românești în clasamentele internaționale.

Clasamente ale universităților

Cele mai cunoscute clasamente internaționale ale universităților sunt⁵:

Clasament	Site web
Times Higher Education – QS World University Rankings (Clasamentul THE-QS)	http://www.topuniversities.com/worlduniversityrankings/
Webometrics Ranking of World Universities (Clasamentul	http://www.webometrics.info/

¹ http://www.forbes.com/2007/08/05/india-america-students-oped-cz_aaw_0813students.html

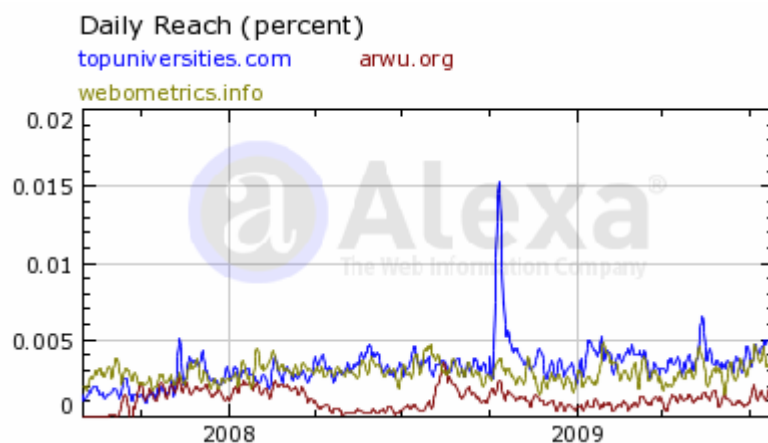
² <http://www.voanews.com/english/archive/2008-04/2008-04-28-voa23.cfm?CFID=267463693&CFTOKEN=42592510&jsessionid=de305c12f3b63554140e5b13a30893d6d642>

³ <http://www.unesco.org/iau/conferences/Utrecht/presentations/Yelland.pdf>

⁴ <http://www.dit.ie/cser/media/ditcser/documents/HEMP21%201%20Hazelkorn.pdf>

⁵ Conform statisticilor privind traficul web al site-urilor care găzduiesc clasamentele, oferite de www.alexa.com; în funcție de prezența pe pagina dedicată din Wikipedia (http://en.wikipedia.org/wiki/College_and_university_rankings) și în rezultatele căutărilor pe Google pentru “university rankings”; vedeți și <http://www.universityrankings.ch/en/>.

Figura următoare prezintă comparativ accesarea site-urilor care găzduiesc aceste topuri, ca procentaj din numărul total de utilizatori ai internetului (sursa: alexa.com):



Conform alexa.com, persoanele care accesează aceste site-uri provin preponderent din India, Pakistan, SUA, Marea Britanie, Arabia Saudită, Bangladesh, Coreea de Sud (pentru clasamentul THE-QS); Iran, Bangladesh, Indonezia, India, Pakistan, Nigeria, Germania, Arabia Saudită (pentru clasamentul Webometrics); India, SUA, Germania, China, Bangladesh, Marea Britanie, Japonia, Iran (pentru clasamentul Shanghai). Utilizatorii români de internet accesează cel mai des, dintre aceste clasamente, clasamentul Shanghai. Pentru persoanele din domeniul academic, la nivel internațional, cele mai cunoscute clasamente sunt clasamentul Shanghai și clasamentul THE-QS⁶.

Alte clasamente internaționale relativ cunoscute sunt cele realizate de revista Newsweek (ultima ediție datează din 2006 și folosea criterii similare clasamentelor Shanghai și THE-QS), Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities⁷ (clasamentul Taiwan; realizat în Taiwan pe baza unor criterii scientometrice), clasamentul Leiden⁸ (realizat pe baza unor criterii bibliometrice; are o audiență relativ scăzută), clasamentul Financial Times (realizat doar pentru școli de afaceri)⁹. OECD are în proiect o evaluare internațională a rezultatelor învățământului superior, prima ediție fiind planificată în 2016¹⁰. Există și alte clasamente internaționale, mai puțin cunoscute.

Există, de asemenea, diverse clasamente naționale sau regionale. Pe plan european, Comisia Europeană intenționează să realizeze un clasament care deocamdată este în stadiu de proiect, prima ediție urmând a fi publicată în 2011¹¹. Pe plan național, cel mai cunoscut clasament al universităților românești este cel realizat de asociația Ad Astra în 2005-2007¹², folosind criterii scientometrice.

⁶ <http://www.ihep.org/assets/files/publications/g-l/ImpactofCollegeRankings.pdf>

⁷ <http://ranking.heeact.edu.tw>

⁸ <http://www.cwts.nl/ranking/LeidenRankingWebSite.html>

⁹ <http://www.ft.com/businesseducation/mba>

¹⁰ <http://www.oecd.org/edu/ahelo>

¹¹ http://ec.europa.eu/education/news/news1103_en.htm

¹² <http://ad-astra.ro/universitati/?lang=ro>

În clasamentul THE-QS, singura universitate prezentă este Universitatea București, pe un loc între 500-600, în 2008, având o tendință de scădere a poziției în clasament. În 2007 se afla pe un loc între 400-500, iar în 2006 pe locul 472¹³. Nu există nicio universitate românească în topul Shanghai (care publică primele 500 de locuri). În clasamentul Webometrics sunt prezente, între primele 6000 de instituții, 39 de universități românești, din 86 luate în considerare; cea mai bine poziționată, Universitatea Al. I. Cuza din Iași, se află pe locul 601, fiind urmată de Universitatea Politehnică București (locul 928) și Universitatea Tehnică G. Asachi din Iași (locul 964)¹⁴.

Încep să apară și diverse ierarhizări ale sistemelor naționale de învățământ superior, în ansamblul lor. În clasamentul THE-QS, România nu a intrat între primele 40 de țări¹⁵, iar într-un clasament realizat de Lisbon Council pentru 17 țări ale OECD¹⁶, România nu a fost inclusă.

Indicatori folosiți pentru realizarea clasamentelor

Clasamentul THE-QS

Acest clasament folosește următorii indicatori:

Indicator	Pondere
Evaluare colegială academică: este un indicator compozit rezultat în urma unui chestionar completat de peste 6300 de persoane. Persoanele sunt invitate să aleagă mai multe universități reprezentative pentru domeniul lor de interes (pe 5 domenii majore ale științelor), respectiv o serie de universități internaționale (din afara țării persoanei care completează chestionarul) și una de universități de interes local. Pentru fiecare țară se poate alege doar dintr-un grup predefinit de universități. De exemplu, pentru România se poate alege ca universitate de nivel internațional doar Universitatea Babeș-Bolyai sau Universitatea București, iar ca universitate de interes local doar 10 din universitățile românești (în mod eronat, Universitatea Babeș-Bolyai apare de două ori în listă).	40%
Evaluarea angajatorilor: rezultă în urma unui chestionar completat de peste 2300 de persoane. Chestionarul culege separat informațiile despre universități focalizate pe afaceri și universitățile generaliste. Din nou, universitățile care pot fi nominalizate sunt predefinite, pentru România fiind aceeași situație ca și pentru indicatorul anterior. Pentru ambele evaluări se folosesc baze de date mari pentru recrutarea persoanelor care fac evaluările și se încearcă o acoperire geografică uniformă. Angajatorii chestionați provin totuși în principal din rândul multinaționalelor ¹⁷ .	10%

¹³ http://www.topuniversities.com/schools/data/school_profile/default/universitybucharest

¹⁴ http://www.webometrics.info/rank_by_country.asp?country=ro

¹⁵ http://www.topuniversities.com/worlduniversityrankings/results/2008/safe_system_strength/

¹⁶ http://www.lisboncouncil.net/media/lisbon_council_policy_brief_usr2008.pdf

¹⁷ http://www.mediabank.leidenuniv.nl/ppt/ics/2009/2009ince_presentation.ppt

Raportul cadre didactice / studenți	20%
Numărul de citări pe cadru didactic: numărul de citări pe instituție este obținut din baza de date Scopus.	20%
Numărul de cadre didactice străine	5%
Numărul de studenți străini	5%

Clasamentul Webometrics

Acest clasament evaluează site-urile web ale universităților.

Indicator	Pondere
Vizibilitate: numărul de linkuri externe către site-ul web al universității.	50%
Mărime: numărul de pagini ale site-urilor web.	20%
Fișiere complexe: numărul de fișiere PDF, PostScript, Word, Powerpoint de pe site-ul universității.	15%
Google Scholar: numărul de lucrări și citări indexate de pe site-ul universității.	15%

Clasamentul Shanghai

Indicator	Pondere
Calitatea educației: numărul de absolvenți ai universității care sunt laureați ai premiului Nobel sau ai medaliei Fields (cu ponderare în funcție de anul obținerii distincției).	10%
Calitatea cadrelor didactice: numărul de cadre didactice ale universității care sunt laurate ale premiului Nobel sau ale medaliei Fields (cu ponderare în funcție de anul obținerii distincției).	20%
Calitatea cadrelor didactice: numărul de cadre didactice “highly cited researchers”, conform datelor Thomson ISI.	20%
Rezultate ale cercetării: numărul de articole recente publicate în revistele Nature și Science (ponderate în funcție de contribuția autorului din cadrul universității).	20%
Rezultate ale cercetării: numărul de articole indexate în Science Citation Index Expanded și Social Science Citation Index (baze de date ale Thomson ISI)	20%
Rezultatele per cadru didactic: suma ponderată a indicatorilor precedenți, raportată la numărul total de cadre didactice ale universității.	10%

Evoluții ale metodologiilor de clasificare

Diversele metodologii de clasificare a universităților sunt în continuă evoluție. Astfel, metodologia de realizare a clasamentului THE-QS s-a modificat anual în perioada 2004-2007¹⁸. Clasamentele sunt adesea criticate pentru faptul că, în spatele punctajelor acordate

¹⁸ <http://www.mediabank.leidenuniv.nl/ppt/ics/2009/coelen.ppt> – ilustrează modificările metodologiei clasamentului THE-QS

universităților, care fac să pară aceste clasamente extrem de obiective, se ascund diverse elemente de subiectivism, inerente acestui tip de clasamente. Acestea provin din: definirea indicatorilor, care pot să nu reflecte unitar misiunile diferitelor universități și să nu fie adaptați tuturor domeniilor; alegerea cvasi-arbitrară a ponderilor cu care se însumează diverșii indicatori; erorile inerente culegerii și prelucrării automate a unei cantități extrem de mari de date care sunt, la origine, nestructurate. De exemplu, informațiile privind numărul de cadre didactice ale unei universități trebuie culese din diverse surse care nu oferă în mod omogen această informație; culegerea numărului de publicații ISI ale unei universități este supusă erorilor deoarece numele unei instituții poate apare sub zeci sau sute de forme; etc. Modificările metodologiilor clasamentelor existente, sau apariția de noi clasamente, răspund încercărilor de a minimiza criticile și controversese. O soluție, deja utilizată de unele clasamente regionale ale universităților, pentru eliminarea arbitrarului în alegerea ponderilor, este prezentarea multicriterială a clasamentelor, fără o însumare ponderată a diverșilor indicatori. O altă tendință este trecerea de la ierarhizarea universităților, în ansamblul lor, la ierarhizări pe domenii științifice (de exemplu, realizatorii clasamentului Shanghai au publicat din 2007 clasamente pe 5 domenii majore, iar în 2009 vor publica clasamente pe domenii și mai restrânse; realizatorii clasamentului THE-QS publică și ei ierarhizări pe 5 domenii majore).

Există chiar conferințe specializate, focalizate pe metodele de clasificare a universităților¹⁹, la care se prezintă diverse analize relevante pentru îmbunătățirea acestor metodologii. Un grup de experți reuniți în International Ranking Expert Group (IREG; co-fondat de UNESCO-CEPES București) au stabilit Principiile de la Berlin pentru Ierarhizarea Instituțiilor de Învățământ Superior²⁰, care oferă un ghid pentru realizarea acestui gen de clasamente.

Discuție privitoare la indicatorii folosiți și la metodele de îmbunătățire a poziționării în ierarhii

O concluzie care răzbate din analiza metodologiilor de ierarhizare este că **autorii ierarhizărilor își aleg indicatorii în funcție de accesibilitatea datelor privind acești indicatori**. Astfel, având în vedere că principala misiune a unei universități este educația, care are drept rol, din punct de vedere economic, pregătirea forței de muncă, probabil că indicatorul cel mai potrivit pentru ierarhizarea universităților ar fi un indicator bazat pe salariul mediu al unui absolvent al universității, în primii ani de la absolvire. Evident, acest gen de date sunt greu de obținut, și de aceea se apelează la “proxy-uri”, cum ar fi, pentru educație: evaluările angajatorilor, numărul de absolvenți laureați cu premii științifice, numărul de absolvenți care sunt manageri ai marilor companii, numărul de cadre didactice per student, numărul de studenți străini, etc. Cercetarea reprezintă o altă misiune a unei universități. **Datele privind rezultatele în cercetare sunt relativ ușor de obținut, față de cele privind rezultatele procesului de educație, ca urmare a existenței bazelor de date bibliometrice**

¹⁹ The International Symposium on University Ranking, Leiden, 2009: <http://www.events.leiden.edu/ranking2009/> ; International Conference on World-Class Universities, Shanghai, 2009: <http://gse.sjtu.edu.cn/WCU/wcu-3.htm> ; 4th Conference of the International Ranking Expert Group, Astana, 2009: <http://www.ireg-observatory.org/>

²⁰ <http://www.ireg-observatory.org/>

(Thomson Scientific / ISI, Scopus, Google Scholar, etc.), care au o acoperire globală. De aceea, o mare parte din clasamente folosesc indicatori scientometrici / bibliometrici.

Este de așteptat ca situația privind inaccesibilitatea la nivel global a unor indicatori direcți privitori la rezultatele procesului de educație să rămână relativ aceeași în viitor. Posibile surse de schimbare a acestei situații sunt:

- apariția bazelor de date globale cu persoane (rețele sociale de genul Facebook, LinkedIn, etc.; site-uri de joburi) care pot facilita obținerea unor date de acest gen; totuși, e posibil ca aceste baze de date să nu acopere omogen întreaga lume, pentru a fi folosite în clasamente globale, ci doar regionale;
- proiectul AHELO al OECD²¹, care va avea însă primele rezultate doar în 2016, și care probabil va evalua universitățile prin sondaj și nu în mod exhaustiv.

Este, de asemenea, de așteptat ca situația privind relativa accesibilitate a indicatorilor scientometrici să se îmbunătățească, iar aceștia să fie în continuare folosiți în clasamente, ca urmare a:

- creșterii nivelului de prezentare în format electronic a acestui gen de informații (revistele științifice și informațiile electronice sunt din ce în ce mai ușor accesibile online, din ce în ce mai des în formate structurate care ușurează prelucrarea);
- apariției unor noi instituții care oferă date bibliometrice (pe lângă clasicul ISI), cum ar fi Scopus, Google Scholar, eigenfactor.org, etc.;
- îmbunătățirii indicatorilor scientometrici (există noi surse de date privind citările, pe lângă clasicul factor de impact apar indicatori cum ar fi h-index, eigenfactor, etc.).

Este posibil ca, pe lângă publicațiile științifice, să fie folosiți în viitor și indicatori referitori la brevete (pentru care există informații în bazele de date ale oficiilor de brevete).

Trebuie remarcat și că, dacă clasamentul THE-QS folosește pentru evaluarea calității educației, cu pondere de 40% în scorul final, evaluarea colegială academică, această evaluare este făcută în mare parte tot pe baza rezultatelor activității de cercetare. Astfel, un cadru universitar dintr-o universitate oarecare din lume are șansa de a afla ceva pozitiv despre o universitate din România în special ca urmare a lecturii unui articol științific realizat în acea universitate, a asistării la o prezentare la o conferință științifică a unei persoane de la acea universitate, a interacțiunii cu o persoană de la universitate – care apare în special în cadrul unei colaborări științifice, a interacțiunii cu absolvenți ai universității românești, în special atunci când ei urmează studii post-licență, adesea focalizate și ele pe cercetare. Clasamentele Shanghai, Leiden, Taiwan, Ad Astra folosesc exclusiv rezultatele în cercetare. **Rezultatele de nivel internațional ale activității de cercetare și prestigiul generat de aceste rezultate sunt deci principala componentă a performanței măsurate de clasamente.** Totuși, performanța în cercetare nu trebuie să dăuneze performanței în predare, ambele obiective necesitând succesul atingerii celuilalt²².

Metodele de ierarhizare a universităților sunt controversate și în continuă evoluție. Acest lucru are drept cauză fundamentală faptul că performanța unei instituții complexe, cum este o instituție de învățământ superior, este greu de măsurat și și mai greu de reflectat doar pe o singură dimensiune. **Este de așteptat, cel puțin pentru următorii 5 ani, ca metodologiile principalelor clasamente, inclusiv indicatorii folosiți (la nivel detaliat, nu la nivelul tipului**

²¹ <http://www.oecd.org/edu/ahelo>

²² http://www.lisboncouncil.net/media/lisbon_council_policy_brief_usr2008.pdf

de indicator), să sufere în continuare diverse modificări și adaptări, ca urmare a maturizării domeniului prin îmbunătățirea indicatorilor și a procedurilor de colectare a datelor ca urmare a controverselor pe care încă le stârnesc clasamentele. Chiar dacă clasamentele care sunt în prezent cele mai populare nu își vor modifica, din conservatorism, metodologia, este foarte posibil să apară noi clasamente, cu metodologii îmbunătățite, care să mute atenția publicului de la clasamentele actuale. Ca exemple pentru acest fenomen, a se vedea metodologiile clasamentelor Leiden sau Taiwan comparativ cu cea a clasamentului Shanghai, sau preluarea de către Thomson Scientific a prezentării eigenfactorului, dezvoltat independent, de un grup de persoane, ca alternativă mai bună la factorul de impact.

Eventuale efecte ale încercării de îmbunătățire a unor indicatori pot avea efect doar după intervale de timp de ordinul a 3-5-10 ani, timp în care indicatorii folosiți de cele mai populare clasamente se pot schimba. De aceea, recomandările din prezentul document nu vizează măsuri care să încerce manipularea unor indicatori definiți foarte precis, cum sunt indicatorii folosiți în versiunile actuale, ci indicatori generali, care corespund diverselor rezultate așteptate de societate în urma activității universităților și care pot fi capturați cantitativ, sub o formă sau alta, pentru a putea fi folosiți în eventuale clasamente.

De exemplu, mediul universitar românesc s-a focalizat recent, ca răspuns a diverselor inițiative de creștere a calității activității de cercetare prin evaluarea pe baza numărului de articole indexate ISI, pe indexarea ISI a revistelor științifice românești. Acest lucru a dus la creșterea masivă a numărului de articole indexate ISI ale revistelor românești. Deoarece revistele românești nu sunt de obicei foarte selective, acest fenomen a dus la scăderea relevanței științifice a unui articol mediu din România, indexat ISI. De aceea, simpla indexare ISI a unui articol nu mai reprezintă un proxy relevant pentru calitatea performanței în cercetare și evaluările viitoare, cel mai probabil, nu va mai lua în calcul simpla prezență în indexurile ISI, ci elemente suplimentare cum ar fi numărul de citări al articolelor sau factorul de impact al revistei în care sunt publicate articolele. Aceste elemente au început să fie luate în considerare pentru evaluarea instituțională sau pentru premiile realizate de CNCSIS. De aceea, universitățile care s-au focalizat pe creșterea reală a performanțelor în cercetare vor avea de beneficiat, în diverse evaluări viitoare, față de cele care s-au focalizat doar pe indexarea ISI a revistelor proprii sau pe încurajarea publicării în reviste ISI locale sau de slabă calitate.

Cu alte cuvinte, universitățile nu trebuie să urmărească optimizarea artificială a performanței, ci²³:

- Să publice articole științifice care să fie citate de alți cercetători, în principalele reviste științifice internaționale;
- Să aibă absolvenți pe care firmele să vrea să-i angajeze pe posturi relevante pentru pregătirea lor, cu salarii bune;
- Să fie vizibile pe plan internațional ca o instituție excelentă;
- Să aibă suficiente cadre didactice pentru îndrumarea studenților;
- Să fie atractive pentru studenți și cadre didactice internaționale;
- Să creeze invenții cu valoare reală de piață, brevetabile la principalele oficii internaționale;
- Să aibă personal cu rezultate de vârf, de nivel mondial, în cercetare;
- Să publice informații interesante pentru public pe site-ul propriu.

²³ http://www.mediabank.leidenuniv.nl/ppt/ics/2009/2009ince_presentation.ppt

Recomandări

Recomandările pentru îmbunătățirea poziției universităților românești în clasamente vizează deci următoarele:

- Creșterea calitativă și cantitativă a rezultatelor de nivel internațional ale cercetării, așa cum se reflectă ei în diverși indicatori scientometrici și în percepția mediului academic;
- Creșterea pregătirii absolvenților, așa cum se reflectă ea în satisfacția angajatorilor, în reușita salarială a absolvenților, în satisfacția absolvenților după contactul cu piața muncii, în avansarea ierarhică a absolvenților, în performanța studenților în cadrul studiilor post-licență.

Aceste recomandări au ca țintă, ca actori care pot implementa recomandările, atât instituțiile guvernamentale și politice (Ministerul Educației și Cercetării, Autoritatea Națională pentru Cercetare, Consiliul Cercetării Științifice din Învățământul Superior, Parlament, etc.), cât și universitățile în sine.

Finanțarea la un nivel adecvat a cercetării, inclusiv a cercetării fundamentale

Este imposibilă obținerea de rezultate de nivel internațional în cercetare fără o finanțare adecvată de la bugetul de stat. Recomandarea europeană și diversele angajamente politice sau legale pentru acordarea a 1% din PIB pentru cercetare, de la bugetul de stat, trebuie respectate. Finanțarea trebuie să fie stabilă, predictibilă și alocată eficient. Recenta reducere a fondurilor pentru cercetare (care nu poate fi motivată de criza economică) va avea efecte negative pe termen de 5-10 ani, prin efectele de destabilizare pe care le-a produs, în special la nivelul resurselor umane, efecte care nu pot fi eliminate printr-o eventuală revenire la cote normale a finanțării decât pe un interval de timp mult mai mare decât cel în care ele s-au produs.

La nivelul universităților, în special în condițiile actuale de subfinanțare din surse bugetare, universitățile ar putea alocă fonduri din resursele proprii, extrabugetare (taxe ale studenților) pentru păstrarea / supraviețuirea grupurilor de cercetare de nivel internațional.

Alocarea eficientă a finanțării

În România există un istoric de ne-eficiență în alocarea finanțării pentru cercetare, prin utilizarea unor metode și criterii subiective de evaluare a celor care candidează pentru obținerea finanțărilor din surse publice.

La evaluările proiectelor de cercetare ar trebui folosiți, majoritar, experți internaționali (străini), și exclusiv specialiști în domeniul proiectului, conform bunelor practici internaționale, pentru a se elimina subiectivismul care caracterizează în prezent acest gen de evaluări făcute de agențiile românești. Trebuie renunțat la metoda selectării evaluatorilor exclusiv dintr-o bază de dată predefinită, în care ei trebuie să se înscrie voluntar în prealabil. Este necesară trecerea la utilizarea metodei, folosită larg pe plan internațional, de selectare a evaluatorilor din bibliografia proiectului, cu verificarea prealabilă (scientometrică) a expertizei științifice a persoanei și a lipsei conflictelor de interese, fără să se țină cont de naționalitatea evaluatorului. Pentru reducerea numărului de proiecte supus evaluării, argument invocat des

pentru neaplicarea evaluărilor internaționale, se pot introduce criterii scientometrice minimale pentru aplicanți (cu excepția proiectelor pentru tineri).

Pentru finanțarea instituțională a universităților, trebuie introduse mecanisme care să încurajeze performanța. Finanțarea per student înscris în fiecare an de studiu încurajează, evident, înmatricularea și promovarea unui număr cât mai mare de studenți, și nu neapărat performanța în pregătirea studenților sau în cercetare. Finanțările instituționale (de bază sau suplimentare) ar trebui să fie corespunzătoare performanței, așa cum rezultă ea, pentru activitatea educațională, din evaluări periodice făcute de agenții de evaluare independente (externe), sau, pentru activitatea de cercetare, din analize scientometrice.

La nivelul universităților și departamentelor, finanțarea instituțională sau proprie destinată recompensării excelenței trebuie direcționată acolo unde există excelență, evaluată de experți internaționali independenți sau scientometric, conform bunelor practici internaționale.

Recompensarea suplimentară a excelenței

Deoarece creșterea liniară a performanței necesită eforturi exponențial mai mari, principalele centre de excelență din universități, cu performanțe excelente la nivel internațional, trebuie să beneficieze de finanțări suplimentare (a se vedea, de exemplu, Exzellenzinitiative din Germania²⁴), cu ordine de mărime mai mari decât cele destinate grupurilor normale.

De exemplu, un grup care reușește să publice odată la 1-2 ani un articol în primele câteva reviste internaționale din domeniul grupului, puternic citate, fiind astfel unul din liderii domeniului, trebuie să beneficieze de resurse de zeci de ori mai mari decât cele de care beneficiază un grup care publică zeci de articole pe an, exclusiv în reviste de slabă calitate, fie ele indexate ISI sau nu. Aceasta deoarece primul grup are o performanță care depășește pragul necesar pentru a aduce o recunoaștere internațională importantă universității, în timp ce al doilea nu poate să aibă astfel de contribuții. Finanțarea adițională poate fi sub formă de granturi, de premii pentru cei care publică în reviste importante, etc. În general, trebuie încurajată publicarea în reviste prestigioase, și nu doar publicarea în reviste sau la conferințe de nivel scăzut, chiar indexate ISI.

Specializarea

Primele universități din topurile internaționale au bugete care depășesc de aproximativ 10 ori bugetele accesibile în prezent celor mai mari universități românești. De aceea, mai realistă decât intrarea pe locuri semnificative în clasamentele generaliste este intrarea cel puțin în clasamentele pe domenii. Universitățile trebuie să analizeze atent, de exemplu prin evaluări externe, performanțele relative ale diferitelor departamente, și să investească preponderent în dezvoltarea acelor câteva care au șansa atingerii unor nivele de excelență internațională, chiar dacă aceasta se face în detrimentul acoperirii de către universitate a tuturor domeniilor.

O focalizare pe studiile post-licență poate duce la creșterea productivității științifice. Atragerea celor mai performanți studenți, inclusiv internaționali, pentru astfel de studii, prin burse

²⁴ http://www.dfg.de/en/research_funding/coordinated_programmes/excellence_initiative/

atractive și alte stimulente, contribuie și ea la creșterea productivității, dar necesită un mediu în care se face deja cercetare de nivel internațional și o finanțare solidă a cercetării.

Restructurarea personalului

Cadrele didactice din universitățile românești au o performanță relativ slabă în cercetare. În 2001-2005, doar 17% din cadrele didactice au publicat vreun articol indexat ISI, iar în cele mai performante universități românești acest procentaj nu depășește 51%²⁵. În 2006, cea mai performantă universitate din România publica 0,32 articole ISI pe an pe cadru didactic, în timp ce un nivel acceptabil ar fi de 1 articol pe an pe cadru didactic, iar Universitatea Harvard publica 5 articole pe an pe cadru didactic²⁶. Recenta indexare ISI a mai multor reviste românești îmbunătățește acest indicator, dar calitatea articolelor, măsurată prin numărul de citări sau factorul de impact, rămâne semnificativ mai scăzută chiar comparativ cu țările vecine. În universitățile care iau în serios poziționarea în clasamentele internaționale, este necesară o restructurare a resurselor umane, în așa fel încât performanța medie în cercetare a cadrelor didactice să crească semnificativ.

Aceasta ar însemna, în primul rând, o recrutare agresivă, la nivel internațional, a unor cadre didactice cu rezultate excelente în cercetare. Pentru aceasta este necesar ca universitatea să aibă deja un nivel de prestigiu care să o facă atractivă, sau resurse care să îi permită să facă oferte atractive unor cercetători de nivel mondial. Este necesar să existe în universitate și deschidere către primirea de cercetători competitivi, chiar dacă aceștia ar pune în umbră, prin performanța lor în cercetare, persoane de pe diverse nivele ale ierarhiei actuale a universității. Concursurile pentru ocuparea posturilor didactice trebuie să beneficieze de o competiție reală, în contextul în care în prezent există de obicei un singur candidat pe loc, mai precis candidatul pentru care se creează postul. Pentru comparație, în universitățile occidentale există zeci sau chiar sute de candidați pe un loc. Dificultatea atragerii de cercetători internaționali de către universitățile românești este parțial atenuată de faptul că există un număr mare de cercetători români de nivel mondial care lucrează în străinătate²⁷ și care, din motive personale (sociale, culturale), pot fi mai dispuși să revină în țară decât persoane de etnie străină de același nivel. Din păcate, universitățile românești nu au valorificat oportunitățile oferite de programele speciale de finanțare a revenirii în țară a cercetătorilor din diaspora, disponibile în 2007-2008, reușind să atragă doar aproximativ 20 de persoane pe an, un număr total ne semnificativ. Nu au existat, de exemplu, campanii susținute ale universităților pentru atragerea cercetătorilor din diaspora, dar există în schimb cereri ale unor factori importanți din sistem pentru creșterea vârstei de pensionare a cadrelor didactice, ceea ce arată că nu există, în realitate, un interes major din partea conducerii universităților pentru creșterea performanței, ci mai mult pentru păstrarea status quo-ului. Universitățile sunt dominate de promovarea loialității, obedienței și conformismului, nu de promovarea competitivității și a independenței²⁸. Fără o schimbare drastică a acestei abordări nu se va putea vorbi de intrarea pe locuri onorabile a universităților românești în clasamentele internaționale.

²⁵ http://ad-astra.ro/journal/8/florian_omenii_de_stiinta.pdf

²⁶ http://ad-astra.ro/journal/8/florian_shanghai_romania.pdf

²⁷ http://ad-astra.ro/journal/6/florian_migratia.pdf

²⁸ <http://ad-astra.ro/journal/11/cabuz.pdf>

Trebuie menționat aici și faptul că există multe domenii, cum ar fi științele biomedicale, agricole sau unele științe sociale, în care nivelul mediu, pe plan național, al performanței științifice este extrem de scăzut. Atragerea unui lider de grup de nivel internațional într-o universitate poate să o facă rapid cea mai importantă din țară în acel domeniu, fapt ce poate duce cel puțin la o creștere rapidă a poziției în clasamentele naționale și, pe termen mediu, atragerea resurselor umane calificate din țară din acel domeniu.

Este necesară și identificarea cadrelor didactice cu performanțe slabe și o alocare proporțională cu performanța a resurselor universității și a salarizării. Astfel, cadrele didactice performante ar putea beneficia de salarii de merit, spații, laboratoare, reducerea sarcinilor administrative, etc., în timp ce resursele alocate celor neperformante trebuie reduse la minim. Pentru o evitare a conflictelor, s-ar putea face distincție între personalul universitar focalizat pe predare și cel focalizat pe cercetare²⁹. În condițiile în care raportul personal per student este extrem de defavorabil în universitățile românești și constituie un criteriu de evaluare pentru clasamentul THE-QS, este posibil să nu fie necesară demiterea cadrelor didactice neperformante, ci doar focalizarea acestora pe sarcini de predare sau administrative. Vor trebui totuși luate măsuri nepopulare în rândul cadrelor didactice actuale; conducerile universităților trebuie să poată să își asume luarea unor astfel de măsuri dacă ele pot duce la creșterea performanței și prestigiului universităților.

La nivel guvernamental trebuie luate măsurile necesare care să permită angajarea oamenilor de știință de vârf, din diaspora sau străini, în sistemul academic românesc, fără bariere birocratice. În prezent aceste bariere împiedică, practic, recrutarea externă a cadrelor didactice. O persoană care este conducător de doctorat, profesor și lider al unui grup de cercetare la o universitate prestigioasă din străinătate nu va avea aceste drepturi în România decât după un proces birocratic laborios de echivalare a diplomelor și de obținere succesivă a diverselor titluri universitare. Există unele condiții absurde, cum ar fi necesitatea publicării de cărți pentru obținerea titlurilor universitare, în timp ce mulți oameni de știință consacrați în țările occidentale nu au publicat vreodată vreo carte. În practică, cercetătorii consacrați nu vor dori să aibă de-a face cu un astfel de sistem. Fără eliminarea acestor bariere din calea atragerii de pe plan internațional a oamenilor de știință valoroși, intrarea universităților românești în topurile internaționale rămâne un deziderat extrem de greu de atins.

Eliminarea birocrăției

Birocrația excesivă constituie o frână importantă în dezvoltarea universităților românești. Comparativ cu sectorul privat, universitățile au importante rămăneri în urmă în ceea ce privește informatizarea și simplificarea proceselor din cadrul lor, chiar dacă, ca principale promotoare ale cunoașterii în societate, universitățile ar trebui să fie primele care să adopte tehnologiile și procesele moderne. Conform unui chestionar din 2006, doar 30% dintre oamenii de știință din România considerau că aparatul administrativ al instituțiilor în care lucrează le sprijină activitatea în condiții bune, în timp ce 35% considerau că acesta nu influențează desfășurarea activității și 35% că le îngreunează desfășurarea activităților de cercetare. Universitățile care doresc să își crească performanța trebuie să degreveze cadrele didactice de activitățile administrative. Toate procesele care necesită diverse aprobări trebuie informatizate, inclusiv prin folosirea semnăturii electronice, astfel încât cadrele didactice să

²⁹ <http://ad-astra.ro/journal/11/cabuz.pdf>

nu utilizeze pentru deplasări între birouri timpul care l-ar putea utiliza pentru cercetare sau pentru pregătirea predării. Sunt necesare audituri ale timpului necesar pentru efectuarea diverselor procese birocratice, pentru eficientizarea acestora. Personalul administrativ trebuie dinamizat, prin folosirea aceluiași metode ca în cazul instituțiilor private, inclusiv prin demisia persoanelor incompetente.

Reorganizări instituționale

Sistemul educațional românesc este extrem de fragmentat. În principalele patru centre universitare există cel puțin câte o universitate generalistă, una tehnică, una de medicină și una de științe agricole. Există o multitudine de universități private sau de interes local care nu reușesc să aibă performanțe semnificative în diversele clasamente. Prin fuziunea unora din aceste universități există potențialul atingerii unei mase critice, în anumite domenii, precum și a eficientizării generale a activității și a creșterii competiției interne, care ar putea ajuta propulsarea în clasamente a universităților nou create. Urcarea în clasamente nu va fi automată, deoarece multe clasamente raportează, cel puțin parțial, performanțele la mărirea universității, ci ar apare în special prin atingerea unor mase critice și exploatarea economiilor de scală. Pentru aceasta, este necesar atât acordul instituțiilor guvernamentale, cât și cel al universităților implicate. Din perspectiva indicatorilor folosiți în clasamentele actuale, fuziunile ar fi utile universităților focalizate pe științe (inclusiv medicale, tehnice, agricole) și mai puțin celor vocaționale (arte, studii militare sau teologice). Științele bio-medicale sunt, de obicei, cele mai productive din perspectiva numărului de publicații și citări, și de aceea prezența unei facultăți de medicină este considerată un atu pentru un punctaj mare în clasamentele actuale. În România nu este așa în prezent, deoarece științele bio-medicale au un nivel relativ slab față de alte domenii științifice; universitățile ar putea încerca schimbarea acestei situații.

Relația cu mediul de afaceri

Pentru atragerea de fonduri private pentru cercetare și pentru venirea în întâmpinarea nevoilor potențialilor angajatori, universitățile trebuie să întrețină, proactiv, dialogul cu mediul de afaceri. În contextul în care apare excelența de nivel internațional în anumite domenii, nu este necesară limitarea la mediul de afaceri românesc, ci aceste contacte pot fi întreținute și cu firme din străinătate din acele domenii. Universitățile trebuie să promoveze politici interne care să sprijine inovarea, aplicarea rezultatelor cercetării, dezvoltarea de start-up-uri. Acest gen de rezultate sunt în interesul mass-media și al angajatorilor și vor crește prestigiul instituției.

Feedback-ul studenților

Universitatea trebuie să ceară periodic opinia studenților referitoare la educația care o primesc și celelalte servicii ale universității, într-un mod care să asigure sinceritatea răspunsurilor, și să țină cont de aceste opinii pentru îmbunătățirea serviciilor care le oferă.

Definirea strategiei pentru urcarea în clasamente

O universitate care ia în serios obiectivul intrării pe locuri onorabile în clasamentele internaționale trebuie să facă un inventar al priorităților sale, precum și o planificare clară a pașilor pe care îi are de parcurs. Un exemplu al unei astfel de planificări este cea a universității din Manchester, care și-a propus să intre în top 25 mondial până în 2015³⁰, pornind de pe locul 53 în 2005 și ajungând la 40 în 2008³¹. Alte exemple sunt prezentate în Ref. ³².

Standardizarea formei în care apare afilierea

Un detaliu aparent minor dar care poate fi semnificativ este standardizarea formei în care apare numele instituției în publicațiile științifice. Deși este relativ comun ca un nume să apară sub zeci de forme, o standardizare ușurează munca realizatorilor clasamentelor care contorizează publicațiile universității, evitând lipsa eronată a unor publicații din aceste contorizări. Este important ca eventualele institute de cercetare afiliate universității să menționeze în publicațiile lor această afiliere.

Sugestii referitoare la clasamentul Webometrics

Clasamentul Webometrics folosește indicatori care sunt mai îndepărtați de performanța reală a universităților decât cei folosiți de alte clasamente. De aceea, mediul academic nu acordă de obicei, pe bună dreptate, atenție acestui clasament. Totuși, site-ul clasamentului are la fel de mulți vizitatori ca și site-ul THE-QS. Poziția în cadrul clasamentului Webometrics poate fi ușor de manipulat, cu costuri relativ mici. Aceasta se datorează faptului că clasamentul măsoară, cu o pondere de 50%, popularitatea conținutului publicat pe site-ul universității. Pentru creșterea poziției în acest clasament, sugestiile ar fi:

- Creșterea cantității și calității conținutului găzduit pe site-ul universității. Un exemplu ar fi ca universitatea să acorde gratuit, oricărui student sau angajat, dreptul de a găzdui pe site-ul universității (de ex., la o adresă de genul www.studenti.domeniu_universitate.ro/nume_student) pagina sau blogul personal, diverse forumuri, ziare studențești online, etc..
- Publicarea, în acces liber (într-un mod care să permită indexarea de către motoare de căutare), pe site-ul universității, a tuturor materialelor academice realizate de studenți și de cadrele universitare (referate, lucrări de diplomă, de masterat, doctorat, cursuri, cărți, etc.). Pentru evitarea plagiatelor, ar trebui folosite în același timp și programele care permit detectarea automată a plagiatelor.
- Publicarea pe site-ul universității a tuturor informațiilor administrative (orare, formulare, proceduri, bugete, planificări, etc.).

Este important ca aceste informații să fie accesibile la o adresă care conține domeniul principal al universității (vedeți metodologia clasamentului Webometrics).

³⁰ <http://www.staffnet.manchester.ac.uk/presidentandvc/towards2015/>

³¹ <http://www.mediabank.leidenuniv.nl/ppt/ics/2009/responding-to-rankings-and-evaluations-georghiou-university-strategy.ppt>

³² <http://www.dit.ie/cser/media/ditcser/documents/HEMP21%201%20Hazelkorn.pdf>, http://www.mediabank.leidenuniv.nl/ppt/ics/2009/hazelkorn_rankings_and_reconstruction_of_knowledge_leiden_0209.ppt, <http://www.ihep.org/assets/files/publications/g-l/ImpactofCollegeRankings.pdf>

Concluzii

Am prezentat o serie de măsuri prin care universitățile și factorii guvernamentali pot îmbunătăți poziționarea universităților românești în clasamentele internaționale. Deoarece indicatorii scientometrici sunt folosiți pe scară largă în aceste clasamente, multe din aceste sugestii sunt focalizate pe creșterea performanței de nivel internațional în cercetare. Măsurile care trebuie luate la nivel guvernamental pentru creșterea performanței cercetării românești sunt detaliate și în alte materiale³³.

³³ http://ad-astra.ro/docs/2008_modificari_legislative_cercetare.pdf, http://ad-astra.ro/docs/2009_02_evaluare_performanta.pdf, http://ad-astra.ro/docs/2008_01_sugestii_PNCDI2.pdf