

Condiția cercetătorului

Între realitatea de acasă și idealul din afară¹

Sebastian Buhai

Tinbergen Institute and Department of Economics, Erasmus University Rotterdam
Roetersstraat 31, 1018 WB, Amsterdam, Olanda
buhai@tinbergen.nl

1 Introducere

Temele conferinței “Migratia tinerilor cercetatori romani - Performante si cai de intoarcere” au fost organizate pe urmatoarele sectiuni: i) performante ale tinerilor cercetatori romani aflati in strainatate; ii) experienta unor tineri repatriati dupa intoarcerea din stagii in afara tarii; iii) propuneri de elaborare a unui program pentru sprijinirea repatrierilor si a colaborarilor intre cercetatorii romani din tara si cei din afara. Fiind unul dintre doctoranzii romani din afara tarii invitati la aceasta conferinta, am optat pentru prezentarea unui comunicat in cadrul sectiunii iii) din urmatoarele motive. Intai, nu cred ca ajuta pe (sau este de interes pentru) cineva in acest context, in principiu, sa asculte o enumerare a performantelor personale ale vreunuia dintre noi, mai ales a acelor care au obtinut bursele si pozitiile din strainatate pe cont si merit propriu, nefiind bursieri in mod direct sau prin intermedierea directa a statului roman, iar daca exista totusi interes in acest sens sunt desigur deschis oricarei interpelari. In al doilea rand, nu fac parte, cel putin pe moment, dintre cei care s-au intors, deci ii) nu se aplica in cazul meu. In sfarsit, consider iii) cea mai relevanta optiune pentru ca exact aici este nevoie de dialog intre cercetatorii romani din Romania si respectiv cei din afara Romaniei, intermediat desigur de entitatile care ar trebui sa modereze si sa sprijine aceasta discutie si mult mai important, sa implementeze in practica eventualele propuneri cu potential de succes (prin “entitati” ma refer aici la structurile guvernamentale si academice, dar si la sectorul privat, de exemplu). Aici intervine pozitiv, zic eu, si experienta noastra, a celor ce au avut si au ocazia sa activeze in cercetare stiintifica in afara Romaniei, experienta posibil concretizata in propuneri interesante de reforma a cercetarii stiintifice din Romania.

Titlul pe care l-am ales pentru acest eseu poate parea (unora) prea sumbru, prea pesimistic la prima citire: cu toate acestea eu sustin ca nu este decat realism si a fost exprimat poate intr-o forma mult prea indulgenta. “Realitatea” de acasa este un termen mult prea “dulceag”, pentru a contrasta cu “idealul” din afara. Cert este ca in momentul de fata nu exista absolut nici un motiv obiectiv pentru care un cercetator performant din afara Romaniei s-ar intoarce sa practice cercetarea stiintifica, fundamentala sau aplicata, in mediul academic sau in cel industrial din Romania. Nu exista conditii atractive, nu exista nici un interes, nu exista nici o ambitie in acest sens din partea componentei “oficiale” romane (exceptand ceea ce, in aceste momente pre-electurale, par a fi simple capricii), in timp ce toate acestea ti se pun efectiv la picioare oriunde in tarile dezvoltate, in particular in Statele Unite sau in statele Uniunii Europene, daca reprezinti o

¹ Materialul a fost prezentat in cadrul conferinței “Migratia tinerilor cercetatori romani - performante si cai de intoarcere”, organizata de Institutul Cultural Roman la Sinaia, 14-18 octombrie 2004

“piesa grea” in domeniul tau. In acelasi timp, dupa cum acest scurt articol va incerca sa demonstreze, in loc sa urmam exemplul deja clasic al Chinei, dar si exemplul mai recent al unor tari ca Ungaria, in a crea conditii excelente de atragere acasa a specialistilor autohtoni dar activand in strainatate, temporar sau permanent, pentru a ridica nivelul cercetarii stiintifice, pentru a pune bazele unor colaborari cruciale in dezvoltarea stiintei si cercetarii romanesti s.a.m.d., la noi totul este exact pe dos, migrarea materiei cenusii este chiar... incurajata!

2 Despre climatul cercetării din țară

Dupa cum scriam si in introducerea acestui eseu, nu imi voi face un scop din re-analizarea climatului de cercetare stiintifica din interiorul Romaniei. Probleme grave in politica cercetarii din Romania au fost investigate si descrise cu lux de amanunte de multi pana acum, mult mai avizati decat mine; din pacate in cele mai multe cazuri aceste semnale de alarma au ramas fara ecouri la nivel de implementare practica. Pentru a da doar cateva exemple, intre cei care au diagnosticat fara gres multe dintre bolile cronice ale cercetarii romanesti s-au numarat Tudor Oprea (2001) sau Petre Frangopol (2002) in colectiile dumnealor de eseuri (cu contributi si din partea altor cercetatori romani). O alta initiativa pe care am urmarit-o cu atentie de-a lungul anilor si care personal am crezut ca va avea mult mai multa influenta decat se pare ca a avut, a fost “The Antiphysical Review”, jurnal fondat si editat de Marian Apostol. Dumnealui a scris multe articole critice, cu sublinierea clara a problemelor existente in cercetarea fundamentala, in special in fizica teoretica, dar si in cercetarea din Romania in general. Pe langa acestea si alte publicatii similare, niste initiative demne de toata lauda au fost Forumul Academic Roman, continuator al portalului nepotism.org (din pacate entuziasmul de inceput al acestei intreprinderi s-a ratacit pe undeva intre timp), Asociatia Tinerii pentru Actiune Civica= A.T.A.C (cand i-am descoperit eu, din nefericire site-ul lor era deja “mort”, i.e. nu mai fusese modificat de mult, multe functii nu mai functionau etc, si in plus nu am mai auzit nimic de activitati noi care se desfasoara sub egida A.T.A.C, cu toate ca am inteles ca ei au fost pionieri din punctul de vedere al organizarii pentru prima data a unei asemenea conferinte, punand in contact comunitatea stiintifica din Romania si cea din afara), dar mai ales asociatia Ad-Astra, care administreaza un portal online pentru intreaga comunitate stiintifica romaneasca, dupa parerea mea cea mai importanta realizare pentru cercetarea romaneasca din ultimele decenii. O alta initiativa foarte recenta, apartinand mie si colegilor de la portalul online independent “Romania Libera, in Viitor”, unde colaborez, este infiintarea unei rubrici dedicata Cercetarii, Stiintei si Tehnologiei, unde desigur se vor publica si evaluari critice, monitorizari, semnale de alarma, ale politicii de cercetare din Romania (chiar invit pe toti cei interesati sa considere si aceasta optiune de a se exprima in legatura cu starea cercetarii din Romania), alaturi de articole stiintifice, lucrari de popularizare a stiintei, s.a.m.d. Din cauza restrictiei de spatiu si timp voi mentiona in finalul acestei enumerari doar ca pe site-urile Ad-Astra sau FAR s-au publicat multe alte “semnale de alarma” care au fost de obicei complet ignorate in alta parte (inclusiv de restul mass-mediei), un exemplu foarte recent fiind extrem de importanta scrisoare deschisa a domnului Stefan Szedlacsek (accesibila pe site-ul Ad-Astra).

Ceea ce apare foarte curios este ca, desi toata lumea pare sa fie de acord cu problemele identificate, si, mai mult, nimeni nu pare sa se opuna solutiilor propuse pana acum, in sensul ca nimeni nu le critica deschis si direct, totusi nu s-a facut aproape nimic pentru aplicarea lor. In prag electoral cateva doleante exprimate de ani de zile si-au gasit in sfarsit ecouri, vezi de exemplu recentul apel CNCSIS pentru depunerea de candidaturi pentru experti evaluatori romani activand in strainatate (cu observatia ca in momentul in care acest anunt a ajuns public intr-o asemenea masura- i.e. publicat pe site-ul Ad-Astra- incat l-am putut citi si eu, nu pentru ca as fi calificat, deocamdata sunt mult prea departe de a ma clasifica un “expert”, dar ca informatie generala, termenul de depunere a candidaturilor expirase de aproape doua saptamani), avand ca obiectiv “peer-review-ul” calificat al proiectelor propuse in cadrul competiilor pentru diversele granturi existente, peer review care este o conditie sine qua non daca vorbim despre cercetare stiintifica adevarata. Un bun prieten cercetator din Romania, o persoana cu o vasta experienta in domeniul cercetarii stiintifice in tara, imi spunea recent ca, si incerc sa citez din memorie cu riscul de a nu reproduce exact, “vezi tu, noi bodoganim, injuram, incercam sa ne mai exprimam si prin intermediul mass-mediei, dar realitatea este ca nimeni nu ne asculta, oponentii tac si fac, nimic nu este facut la intamplare, ei sunt mult mai eficienti; am obosit deja si sincer nu mai vedem, nu mai stim, ce se mai poate face”- pe de o parte mi se pare foarte trista

aceasta afirmație, pe de altă parte ea provoacă o stare imensă de ciudă, de furie împotriva unui sistem absolut incapabil, neadaptabil, redundant în ceea ce privește sprijinirea valorii, dar benefic promovării pseudo-valorilor și a mediocrității. E un sistem care pur și simplu nu înțelege că se deplasează pe banda centrală a unei sosele a vitezelor incredibile, cu aceeași... carută, colorată probabil în culorile naționale. În același timp mi se pare clar că singura modalitate de a realiza ceva este de a implica cercetătorii români aflați în afară, chiar dacă va fi nevoie de ambiție și resurse personale, pentru că eu unul mă îndoiesc profund că vreo entitate dintre cele care ar trebui să pună la dispoziție aceste resurse va face vreodată asta, mai mult decât sprijinirea organizării unor conferințe în care aceste idei pot fi împărtășite, diseminate, digerate (pentru care trebuie totuși să le fim recunoscători, admit), dar apoi ignorate. Dacă această conferință va fi o excepție, dacă unele propuneri decisive prezentate aici vor fi materializate în politici de cercetare, îmi voi asuma scepticismul afirmației mele anterioare și mă voi alătura imediat, cu modestele resurse de care dispun, celor care într-adevăr vor să pună umărul, celor care nu și-au pierdut ambiția și demnitatea. Aceasta excluzând cazul în care a participa la o asemenea reformă ar impune ca și corolar vreo formă de înregistrare politică, ucigând astfel în fașa oricărui eventual succes, ceea ce s-a întâmplat de multe ori până acum.

3 Exemple de politici de cercetare de succes din afara țării²

3.1 Politici de cercetare la nivel de studii postuniversitare

Investiția în cercetarea științifică și în cercetători științifici performanți începe, în regiunile pe care le putem numi că aparținând civilizației umane dezvoltate, deja din perioada cursurilor universitare, dar mai ales din perioada post-universitară, respectiv masterat sau doctorat. Întrucât spațiul alocat nu îmi permite să expun o analiză detaliată, voi prezenta doar câteva elemente pozitive din politicile de cercetare din Olanda și Statele Unite ale Americii în ceea ce privește programele de master de cercetare, respectiv doctorat. Voi atinge în același timp doar două teme majore: finanțarea programelor de doctorat / master și calitatea programelor respective.

Pentru a-i atrage pe cei mai capabili studenți într-un master de cercetare sau doctorat, trebuie să le oferi posibilități de burse, buget de studiu sau respectiv buget de cercetare, astfel încât studenții respectivi să nu mai fie nevoiți să se gândească în fiecare moment la supraviețuirea zilnică, aceasta fiind din păcate realitatea la noi și motiv principal pentru decizia multora dintre cei mai buni de a pleca pe capete sau pentru decizia altora de a se re-orienta și a alege alte activități, activități care le pot asigura un trai decent. Pe de altă parte, la capatul civilizației al liniei, în statele Uniunii Europene și în Statele Unite ale Americii, de exemplu, există diverse sisteme excelente de finanțare a studiilor conducând la obținerea unui masterat sau a unui doctorat. Dacă începem cu ceea ce probabil toată lumea cunoaște, programele de doctorat din cele mai importante universități americane. În universitățile din Ivy League de exemplu, luând Harvard ca exemplu, regula este că doctorandul (aici de obicei masterul se obține, dacă se dorește, pe parcurs, și așa-numitul master "on the way", deci nu putem vorbi de masterat per se) să primească un pachet financiar de 4 ani (și ce pachet financiar!) care include 2 ani de burse complete fără nici o altă obligație și următorii 2 ani de burse în schimbul asistenței în predare sau în cercetare (asa-numitele "teaching assistant = TA" sau "research assistant = RA", positions). Doctorandul este în același timp asigurat că se vor găsi fonduri și pentru al 5-lea an de doctorat, dar pentru acest an se va face din nou o aplicație specială. Dacă ai motive întemeiate să prelungești doctoratul pentru mai mult de 5 ani (deși politica este extrem de strictă în acest sens), de regulă se poate aplica din nou pentru o poziție de "teaching assistant". Sunt desigur diferențe între departamente și universități, dar peisajul general este același: dacă ești bun și vrei să faci cercetare, vei putea face doar cercetare fără să mai trebuiască să muncești part-time sau full-time prin alte părți, deși sunt studenți care practică aceasta, dar job-urile respective sunt tot de natură academică (proiecte temporare individuale ale unor profesori etc.). Desigur nu mai intru în amănunte, dar este clar că asigurarea de sănătate și alte cheltuieli obligatorii sau absolut necesare sunt de asemenea plătite integral de către universitate, ca

² Multumesc pentru sugestii și completări în ceea ce privește materialul din această secțiune următorilor masteranzi, doctoranzi, post-doctoranzi sau profesori în cadrul unor universități sau institute de cercetare din România, Olanda, Austria, SUA, Ungaria sau China: Daniel Margocsy, Anna Cieslik, Viktoria Kocsis, Qinyuan Lu, Jaap Abbring, Mircea Oprean, Camelia Kocsis. Eventualele erori rămase în text îmi aparțin în întregime.

exista un buget extrem de generos pentru conferinte (de mentionat ca in multe universitati americane, ex. Harvard, MIT, Clark, etc. acest buget se poate folosi si doar pentru simpla prezenta la aceste conferinte importante, chiar daca nu prezinti vreo lucrare, pentru a castiga experienta, pentru a-i cunoaste pe cei mai buni in domeniul tau, etc.), ca ai acces la toate facilitatile oferite in cadrul universitatilor respective, chiar si cele din alte departamente (laboratoare stiintifice chiar daca te specializezi in literatura comparata). O caracteristica generala a tuturor structurilor academice si de cercetare in SUA este ca sunt extrem de eficiente in atragerea de fonduri, in aplicatiile pentru granturi s.a.m.d. si ca practic oricine este indemnat si indrumat sa aplice pentru toate aceste fonduri. Exista de fapt personal pregatit doar pentru a tine cont de toate aceste posibilitati de finantare; niciodata nu ti se va spune “nu exista fonduri pentru ideea ta”, in cel mai rau caz raspunsul va fi “va trebui sa astepti 2-3 luni, dar intre timp, uite, aplica si la aceste 5 alte programe de finantare, sigur va merge mai repede”. Si nu e vorba doar de prestigioasele universitati private, ci si de universitati de stat si universitati mai putin prolifrice, practic tot ce e in top 150 in SUA, pe putin.

Daca analizam aceeasi dimensiune a programelor de master si de doctorat in Olanda, care este probabil, alaturi de Elvetia, Danemarca si alte cateva state, unul dintre cele mai generoase medii din punct de vedere al finantarii si al conditiilor oferite pentru masteranzi si doctoranzi in stiinte din intreaga Europa, vom gasi burse de master suficiente, acordate pe baza de merit, pentru a acoperi o viata foarte decanta chiar si in Amsterdam, de exemplu. Bineinteles, costul educatiei in Olanda este mult mai redus decat in SUA, chiar daca vorbim despre prestigioasele mastere internationale. Intr-un master de cercetare ca de exemplu cel din cadrul Institutului Tinbergen (cercetare economica in cadrul universitatilor Erasmus din Rotterdam, Free University of Amsterdam, University of Amsterdam) studentii meritorii din afara Uniunii Europene primesc burse in primul an, iar pe baza rezultatelor obtinute in acest prim an, sunt selectati ca asistenti in predare in al doilea an de master, unde sunt remunerati pentru activitatea prestata, aceasta pe langa acelasi quantum al bursei din primul an. Masteranzii din Uniunea Europeana primesc o bursa prin intermediul statului olandez care acopera costul educatiei in intregime; sistemul de imprumuturi (lending) pentru finantarea studiilor este foarte dezvoltat si se practica pe scala larga (la noi asa ceva nici nu a fost vreodata in discutie), conditiile de imprumut sunt extrem de avantajoase, iar studentul va plati acesti bani imprumutati doar in momentul cand isi va gasi de lucru. Dar am pastrat ce e mai bun la sfarsit: programele de doctorat din Olanda. In Olanda doctorandul este prin definitie angajat al universitatii, are asa numita calitate de “promovendus” si de obicei are pozitia de asistent in cercetare cu toate ca de multe ori are si obligatii de predare. Contractul e de regula de 3 ani (in forma veche 4 ani, dar din moment ce totul se transforma pe directia Bachelor (3 ani) - Master (1-2 ani) - Doctorat (3) ani, forma de doctorat de 4 ani va exista cel mult pentru cativa ani, in paralel cu cea de 3 ani) si este extrem de generos, desigur mai putin decat in cadrul unei firme de consultanta sau a unei banci, dar pana la urma aici e vorba de obtinerea titlului de doctor, deci de o investitie proprie in augmentarea capitalului uman personal. Salariul este stabilit prin lege pentru fiecare nivel doctoral, crescand cu acest nivel (i.e., un doctorand in anul 3 castiga mai mult decat unul in anul 2 s.a.m.d). Atat pentru masterele de cercetare, dar mai ales pentru doctorate, exista un buget separat pentru conferinte in Olanda si unul separat pentru deplasari la conferinte internationale, exista un buget pentru carti de studiu sau orice alte materiale necesare in cercetare, exista posibilitatea de a aplica ad-hoc pentru un proiect nou si de a obtine finantarea in intregime, fie prin intermediul departamentului de cercetare, fie prin aplicarea directa pentru granturi si burse in cadrul Organizatiei Olandeze pentru Stiinta si Cercetare (NWO), despre care voi avea mai multe de spus in sectiunea urmatoare.

O alta coordonata extrem de importanta in orice politica de cercetare, este calitatea programului de master sau de doctorat. Este clar (prin alte parti, mai putin la noi) ca masterele de cercetare si doctoratele nu sunt pentru consumatia maselor, ci sunt rezervate celor cu abilitati speciale, cu predilectie celor care doresc sa continue in cercetare, fie ea academica sau in afara realmului academic. Ma voi opri intai asupra calitatii conducatorilor de doctorat sau masterat (“advisor”, “promotor” sau “supervisor”, in limbaj international); s-a scris enorm, vezi si referintele mentionate in sectiunea precedenta, despre climatul de cercetare din Romania, una dintre dilemele majore puse in evidenta fiind acceptarea conducatorilor de doctorat fara prestigiu academic, fara o cota minima in aceasta calitate (data de numarul de articole publicate in jurnale stiintifice de mare impact, recunoscute international, vezi sistemul ISI). Evident asa ceva este imposibil in centre de excelenta in cercetare din afara tarii. In multe din aceste institutii exista conditii clare pe care un cercetator stiintific trebuie sa le indeplineasca in totalitate pentru a putea activa ca si conducator de doctorat. In mare, aceasta persoana trebuie sa fie “full professor”, trebuie sa aiba un record excelent de publicatii, trebuie sa detina credibilitate si respect intre toti colegii de breasla. Bineinteles ca in multe cazuri vor exista si co-promotori, acestia putand fi doar doctori in stiinta respectiva (i.e., nu neaparat profesori), dar din nou, cu un set de publicatii de invidiat. Sa luam acum reversul monedei: cei mai buni

profesori vor selecta întotdeauna pe cei mai buni candidați și oricând trebuie să li se ofere această posibilitate. Există deci un proces de selecție și potrivire (“matching”). Din această cauză în SUA (de mult) și în Olanda și UE (mai recent) conducătorul de doctorat nu este ales / decis imediat, ci studentul are timp să se obișnuiască întâi cu mediul de cercetare, cu direcția specifică pe care vrea să o abordeze în viitoare dizertație doctorală s.a.m.d (același lucru din partea profesorului care vrea să cunoască întâi potențialul viitor candidat la doctorat, sub conducerea sa). Aceasta se realizează atât în SUA cât și în Olanda prin perioada inițială de participare a studentului în cursuri și seminarii / conferințe (prima parte a doctoratului în SUA, respectiv masterul de cercetare în Olanda), iar în momentul când va începe concret teza de doctorat, va fi o alegere reciprocă a profesorului conducător de doctorat, pe baza interacțiunii anterioare. Există evident multe alte cazuri în care doctorandul vine după un master de cercetare din altă universitate (cazul se aplică în UE), dar și în acest caz de obicei el își cunoaște deja conducătorul de doctorat din conferințe etc. Pe de altă parte, chiar dacă nu cunoști personal persoane care te-ar interesa, absolut toți cercetătorii (mulți chiar și dintre doctoranzi și masteranzi de altfel) au tot timpul o listă curentă a publicațiilor, un curriculum vitae actualizat, accesibil online de oriunde, deci știi ex-ante cu cine ai de a face; a se compara această situație cu cea din România unde deliberat mulți își ascund mediocritatea nepunând nici o informație pe site-ul instituției sau universității unde aparțin, iar alții scriu în bataie de joc sintagme de genul “peste m articole publicate în reviste prestigioase din țară și din străinătate și peste n cărți și volume științifice”, unde de obicei m ia valori între 200-300 și câteva mii, depinzând de lipsa de rusine a respectivului / respectivei, iar n e de obicei în intervalul [10...50] (de menționat că aceștia sunt de obicei indivizi fără un singur articol într-un jurnal cotate ISI). Aceasta în condițiile în care castigatorii ai Premiului Nobel și persoane care sunt favorite la obținerea acestui premiu în următorii ani, din cele mai bune universități și institute de cercetare din lume, nu se dau înapoi de la a pune în CV-ul accesibil printr-o simplă căutare în Google, cele mai reprezentative 15-20 de articole, și cele maxim 5-10 cărți de adevărată valoare, bestseller-urile.

Un alt criteriu important în domeniul calității este concretizat în cerințele necesare obținerii diplomei de master sau titlului de doctor. În SUA aceste lucruri se știu clar din momentul în care intri în universitatea sau institutul de cercetare respectiv. De exemplu, în unele programe tipice de doctorat din Universitatea Harvard, după doi ani de cursuri extrem de intensive, doctorandul trebuie să dea obligatoriu examene generale, în cele 3 subdiscipline obligatorii alese (recomandat 4), pentru fiecare examen fiind necesare cunoștințe din 40-50 de cărți (aceste numere nu sunt inventate, ci sunt exacte, doctorandul le cunoaște de la început). După aceasta, în caz că rezultatul acestui examen este satisfăcător, doctorandul are 6 luni să scrie propunerea pentru doctorat și cei doi ani și 6 luni rămase (mai mult sau mai puțin, depinzând de la caz la caz) pentru a scrie practic teza de doctorat. În alte universități, ca de exemplu Pittsburgh, în unele doctorate apreciate ca excelente, în locul examenului general, doctorandul trebuie să fie scris două articole trimise deja spre publicare în jurnale competitive. Care e situația în Olanda? În Olanda, noul tip de masterat + doctorat implică o teză de master (de obicei având legătura cu viitoarea dizertație doctorală) care neapărat trebuie să poată fi trimisă spre publicare într-un jurnal științific cotate internațional (ISI), dar și același program extrem de intensiv de cursuri care se practică în SUA (ma refer aici mai ales la domeniul meu, economie/econometrie). Doar în cazul în care masterandul obține cel puțin 6 pentru toate cursurile și scrie o teză bună de masterat, va obține diploma de master. Dacă masterandul este admis la doctorat, de regulă el va trebui să producă 3-4 articole, toate în vederea publicării, care vor alcatui teza de doctorat. Selecția este extrem de stringentă și nu doar la început: contractul prevede că doctorandul să fie evaluat de două ori pe an atât de conducătorul de doctorat, dar, mult mai important, și de către directorul programului de studii, astfel obținându-se și o a doua opinie; eventuale semnale de alarmă privind prestația candidatului la doctorat sunt trase astfel în timp util. Este clar că un comitet de doctorat va evalua teza de doctorat și va aproba sau nu posibilitatea ca doctorandul să o susțină, la sfârșitul programului doctoral. Ceea ce este crucial aici, și nu cred că se practică în România, este că acest comitet doctoral (de obicei acest comitet are 4,5 sau 6 membri) are obligatoriu între membrii săi cel puțin 2 experți din afara universității respective, și de regulă unul dintre cei doi este chiar din afara Olandei.

3.2 Initiative la nivel postdoctoral

Atenția acordată celor care și-au susținut cu succes teza de doctorat sau sunt aproape de susținerea ei este enormă în Uniunea Europeană sau în Statele Unite ale Americii. Acest interes este justificat din moment ce dintre acești tineri doctori în științe se vor alege viitorii cercetători de renume mondial, și se știe bine că

aceasta se poate intampla foarte repede, de aceea cele mai bune institute de cercetare si universitati se intrec efectiv in a promova tinere talente, indiferent de varsta acestora (a se compara numarul de "full" profesori foarte tineri in universitatile romanesti cu cel din universitati din SUA sau Olanda). Foarte pe scurt, voi incerca sa pun in lumina diferente generale intre SUA si UE privind aranjamente la nivel postdoctoral, insistand apoi mai mult pe exemplul Olandei.

Exista unele diferente generale intre politicile de cercetare aplicate la nivel postdoctoral in SUA, comparat cu cele omoloage din Uniunea Europeana. In primul rand piata fortei de munca pentru tinerii doctori in stiinte este mult mai formala in SUA decat in Europa. Exista o traditie in a avea in aceeasi perioada a fiecarui an, asa numitele "job-market-uri", care pot fi "junior job market" pentru tinerii doctori sau viitori doctori in stiinte, si "senior job market" pentru cei care au obtinut doctoratul de cativa ani, dar acum cauta un nou job fie pentru ca au fost initial intr-o pozitie temporara, fie pentru ca vor sa inainteze pe scala valorica, extrem de importanta in SUA (de la o universitate de pe locul 20 sa zicem, la una din primele 5, in topul universitatilor), fie pentru ca vor pur si simplu sa schimbe locatia, atmosfera, etc. De obicei in urma acestor job-market-uri, candidatii extrem de buni sunt selectati direct pentru asa numitele "tenure-track positions", adica pozitii unde incepi ca "assistant professor", iar in 5-6 ani, in functie de prestatia si in materie de publicatii (aici sintagma "publish or perish" e mai relevanta probabil decat in orice alt context), se decide daca vei fi promovat sau daca relatia nu va fi continuata. Aceste pozitii sunt cele mai apreciate si cele mai bine platite pozitii imediat post-doctorale in mediul academic din SUA. Cu toate acestea exista si posibilitatea de a obtine asa numitele "postdoc positions", adica pozitii post-doctorale, (vom vedea ca ele sunt regula in Uniunea Europeana) unde contractul este temporar, fara nici o obligatie din partea universitatii dupa incheierea acestui contract. Ele sunt in SUA mai putin prestigioase decat "tenure-track-urile", dar totusi extrem de bine platite si de obicei cu timp suficient pentru cercetare, pentru a-ti construi un cv solid si a aplica mai tarziu pentru un tenure-track. Desigur exista si pozitiiile de "assistant professors" in cadrul colegiilor comunitare, dar aici e vorba doar de predare, deci o asemenea cariera presupune ca nu vei mai avea timp deloc de cercetare si ca foarte probabil nu te vei mai intoarce niciodata in cercetare. E importanta insa promovarea tinerelor talente pe directia tenure-track sau post-doc, ceea ce prezinta o cariera academica cu potential real de promovare pe baza de merit. Comparati aceasta cu faptul ca in Romania trebuie sa astepti ani si ani de zile, chiar daca esti cel mai calificat in universitatea/institutul respectiv, pana cand o functie de care unii tin cu dintii (mai putin cu publicatiile) se elibereaza.

In Europa, pe de alta parte, si mai ales in Uniunea Europeana, modelul tenure-track este ceva adoptat mai recent (in Olanda, foarte recent, in Anglia de ceva vreme deja, etc.). Dar incepe sa devina si aici ceva obisnuit si s-a vazut deja ca in acest mod se pot atrage intr-adevar cei mai buni candidati. Deci si in UE are loc o formalizare a pietei de munca in cercetarea academica, promovarea unei competitii centralizate, chiar daca forma preponderanta in trecutul apropiat era materializata in canale informale; voi da un exemplu concret de job-market pentru proaspat detinatori ai titlului de doctor in stiinte economice, ce e drept foarte redus pana acum ca numar de participanti: job-market-ul organizat recent in cadrul European Economic Association. Pe de alta parte exista si job-market-uri regionale, cum ar fi un job-market organizat doar pentru pozitii in universitatile spaniole. UE are insa alte masuri extrem de avantajoase la nivel post-doctoral, si acestea sunt chiar aceste contracte post-doctorale temporare. In UE ele sunt la mare cinste si cei mai buni profesori si cercetatori stiintifici, academici sau din afara mediului universitar, si-au inceput cariera obtinand cateva prestigioase granturi care le-au permis ca in primii ani de dupa doctorat sa aiba acest statut de "postdoc". In Europa diferenta intre un "assistant professor" standard (deci nu un "tenure-track assistant professor") si un "postdoc" este ca assistant professor-ul are si obligatii de predare, cateodata doar predare (acestea sunt pozitiiile "permanente" de assistant professor, in care nu te mai poti misca in ierarhia academica), in timp ce post-doctorandul are de obicei doar obligatii de cercetare. Aceasta este foarte important, pentru ca, avand niste conditii de finantare excelente, acesti tineri post-doctoranzi au tot timpul sa se afirme si sa confirme, dedicandu-se complet cercetarii. E chiar mult mai mult timp decat in SUA in cazul post-doctoranzilor (nu e de mirare sa vedem de multe ori persoane care au avut 3-4 postdoc-uri in Europa si sunt dupa aceasta direct invitate/angajate in cele mai bune universitati din SUA - si din lume - doar pentru ca au produs o cantitate apreciabila de articole publicate in jurnale de impact maxim, in acest interval). Desigur, dezavantajul fata de a intra pe un tenure-track este insecuritatea locului de munca dupa expirarea contractului temporar, dar daca esti bun in ceea ce faci (altfel ar trebui sa iti schimbi meseria, ceea ce multi nu vor sa inteleaga), nu vei avea nici o problema in a gasi alte si alte pozitii post-doc pana vei obtine acel contract permanent. De ce aceste pozitii temporare la nivel post-doctoral sunt atat de populare, atat de cautate, atat de competitive? Voi discuta acest aspect mai jos.

Uniunea Europeană, și Olanda în particular, sunt adevărate paradisuri pentru cei mai buni dintre cei buni, cei care vanează granturi, surse de finanțare, pentru proiecte de cercetare, atât individuale, cât și pe grupuri de cercetare. Competiția este acerbă, dar din nou, dacă ești bun, asta este parte din meseria ta până la urmă. Un cercetător științific nu trebuie doar să producă rezultate, să publice, dar și să știe să atragă fonduri, să își găsească imediat bugete pentru finanțarea noilor idei, etc. Olanda este un caz aproape unic din acest punct de vedere, pentru că aici există o instituție specializată doar în alocarea de fonduri pentru cercetare - și e vorba de sume absolut generoase. E vorba de NWO (Nederlands Wetenschappelijke Organisatie), adică societatea pentru știință și cercetare științifică în Olanda. Ar fi mult prea multe de discutat aici, dar din rațiuni clare voi insista doar pe un singur aspect: bursele “Veni”, “Vidi”, “Vici”, care până la urmă leagă între ele, am putea spune, secțiunile i), ii), iii) și chiar iv), din acest capitol dedicat politicilor de cercetare reușite din afara României. Bursele “Veni” sunt burse pentru proiecte de cercetare imediat după terminarea doctoratului (maxim 5 ani după obținerea titlului de doctor) și pentru ele se aplică individual: proaspătul doctor în științe (sau doctor în devenire, având doar de susținut teza de doctorat) scrie un proiect de cercetare competitiv în detaliu, menționând și fiecare resursă necesară, alocarea bugetului de cercetare în timp, pe secțiuni etc. Toate aceste propuneri, pentru absolut orice disciplină științifică, intră într-un proces de peer-review și cele mai bune proiecte sunt selectate pentru finanțare. De regulă în caz de succes se obține o sumă de cca. 200,000 euro pentru un proiect de 3 ani, din care se va asigura atât salariul cercetătorului (care va trebui să aparțină unui departament într-o universitate olandeză, de obicei la alegerea sa), cât și alte cheltuieli legate de bazele de date necesare (uneori extrem de scumpe), călătorii în afara, eventual asistenți (studenți la doctorat sau master, etc). Nu e vorba doar de suma de bani însă, e vorba de prestigiul enorm de a fi câștigat o asemenea burse. Pentru toate bursele de acest gen există de obicei două runde de aplicare anuale. Evident nu se poate aplica a doua oară pentru același tip de burse, dacă prima încercare a fost o reușită (altfel se poate aplica de câte ori se dorește, desigur în limita experienței și a vârstei). Mai departe, pentru cercetători activi deja de ceva vreme (peste 4-5 ani de experiență post-doctorală) există al doilea tip de burse de prestigiu, bursele “Vidi”. Acestea se acordă de obicei unor cercetători științifici cu un set impresionant de publicații, pe baza, din nou, a unui proiect de cercetare care va fi supus aceluiași proces de peer-review. Competiția este extremă, dar satisfacția câștigului este pe măsură. Cuantumul bursei este mai mare decât în cazul bursei “Veni” (până la 600,000 euro pe 5 ani), dar include și una sau două poziții pentru doctoranzi care să facă parte la rândul lor din proiect și să fie plătiți din banii alocați acestuia. În fine, cea mai prestigioasă categorie este cea a bursei “Vici”, aceasta fiind accesibilă doar cercetătorilor consacrați, de renume internațional, dar vom insista puțin mai mult pe această formă de finanțare în următoarea secțiune. O precizare generală pentru toate aceste tipuri de burse: aplicantul poate să fie doctor în științe oriunde în lume ca să poată aplica, singura condiție fiind că proiectul să fie executat în cadrul unei universități/instituții de cercetare olandeze. De regulă aplicantul trebuie desigur să cunoască mediul academic olandez și să aibă deja unele legături cu acesta (colaborări, stagii în Olanda, s.a.m.d.). În același timp, în cazul tuturor acestor proiecte, fondurile sunt alocate în colaborare între Ministerul Educației, Culturii și Științelor, NWO și instituțiile-gazdă. NWO plătește de regulă până la cca. 70% din aceste fonduri.

O a doua formă de inițiativă la nivel European, pentru obținerea pozițiilor “postdoc”, este desigur reprezentată de bursele făcând parte din aria de resurse umane și mobilitate din cadrul celui de-al 6-lea Program Cadru al Comisiei Europene (FP6), cum ar fi bursele Marie Curie. Acestea sunt cunoscute în parte și la noi, România fiind considerată una dintre țările asociate UE în acest context, și în consecință având drepturi egale de a aplica pentru aceste burse cu statele membre ale UE, dar informația nu circulă deloc așa cum ar trebui să circule, iar din câte știu, prea puțini cercetători români activând în România au reușit să câștige în competițiile pentru aceste granturi în timp ce în Uniunea Europeană e foarte obișnuit să câștigi asemenea burse.

În final, există o altă caracteristică importantă a mediului de cercetare în Uniunea Europeană. Există multe rețele (networks) de instituții și departamente specifice din multe universități europene care au obținut niste fonduri generoase de la Uniunea Europeană pentru cercetare, schimb de experiență s.a.m.d. În multe cazuri aceste instituții au poziții post-doctorale (sau doctorale) în cadrul cercetării în rețeaua din care fac parte și astfel aceste poziții devin accesibile tuturor celor interesați din institutele aparținând acestor rețele. Este așadar ceva comun că mai multe departamente de același profil / institute de cercetare să se unească în cadrul unor proiecte comune și să aplice pentru niste granturi europene mult mai mari decât ar fi putut să primească dacă ar fi aplicat per instituție.

3.3 Performante la nivel international

Daca in sectiunile precedente am facut tot posibilul sa promovam doctoranzi si post-doctoranzi talentati, este desigur imperativ sa ii pastram pe cei mai buni cercetatori dintre cei cu vasta experienta, dar si sa incercam sa aducem altii, temporar sau permanent, dintre expertii internationali in diferite domenii. Aceasta este filozofia cercetarii atat in SUA cat si in UE. Cei mai buni profesori au conditii de cercetare atat de bune la ei acasa incat nimeni nu are intentia sa plece, nimeni nu este atras permanent de o institutie rivala, din spatiul autohton sau cel international. Evident aceasta nu se obtine (nu se poate obtine) neaparat prin licitatie salariala, de multe ori este absurd sa crezi ca poti intra in competitie cu o universitate privata din Ivy League, SUA, in materie de remuneratie, dar e vorba pana la urma, din punctul de vedere al cercetatorului matur, de statut profesional in institutul tau, e vorba de a avea la dispozitie cele mai performante laboratoare, de a obtine finantare pentru orice idee buna, de a fi rasplatit pentru activitate extraordinara prin premii extraordinare si nu in ultimul rand, de a vedea pastrat un standard extrem de inalt in angajarea noilor membri ai colectivului de cercetare, de la doctoranzi pana la alti profesori. Din tot acest set de masuri, voi insista aici doar pe rasplatirea celor mai buni dintre cei buni si pentru ca in SUA multe sunt deja cunoscute in aceasta directie, voi cita din nou din exemplele oferite de Olanda.

In Olanda activitatea de cercetare de exceptie, in oricare disciplina, este rasplatita prin premii extrem de prestigioase. Primul dintre ele este bursa de tip "Vici", deja amintita in sectiunea precedenta. Aceasta bursa se acorda, prin aplicatie si selectie pe baza de peer-review, pentru un proiect de cercetare pe urmatorii 5 ani si consta intr-o suma de pana la 1,250,000 euro. Daca vorbim despre cercetatori cu multi ani de activitate in spate si cu un renume mondial, de regula propusi chiar pentru premii internationale de prestigiu cum ar fi Premiul Nobel sau Premiul Fields (in matematica), olandezii ofera premiul "Spinoza", numit si "Nobelul olandez". Acest premiu este acordat o data pe an si consta in rasplatirea a cel mult 4 oameni de stiinta remarcabili (se aloca maxim 6 milioane de euro anual pentru cel mult 4 premii), in urma unei competitii bazate pe nominalizari, de genul celei pentru premiile Nobel. Cei selectati vor primi fiecare cate un premiu Spinoza, in valoare de 1,5 milioane de euro, pentru dezvoltarea oricarui proiect de cercetare in urmatorii 5 ani. Modalitatea de cheltuire a acestei sume este complet la latitudinea cercetatorului respectiv, desigur cu conditia ca suma sa fie destinata, in mare, cercetarii.

Din cele prezentate mai sus (vezi si 3.1. si 3.2.) reiese clar ca activitatea de cercetare stiintifica (am vorbit mai mult, recunosc, de cea academica, dar situatia din instituturile de cercetare aplicata, chiar neafiliate universitatilor, este similara din multe puncte de vedere) este extrem de bine vazuta, este prioritara, este competitiva cu alte sectoare economice in materie de beneficii, etc, si este deci ceea ce ar trebui sa fie pentru a atrage pe cei mai capabili in acest domeniu, pentru a-i mentine pe cei mai capabili acolo unde sunt, pentru a dezvolta si promova in mod continuu stiinta si cercetarea stiintifica. In aceste conditii nu este de mirare ca SUA se afla de obicei pe primul loc in lume ca output in ceea ce priveste cercetarea in orice domeniu (nu e prea mult de discutat aici, suprematia e evidenta), dar si ca o tara de dimensiuni liliputane in comparatie cu colosii lumii, Olanda, se afla in fruntea ierarhiilor in Europa si in lume, ca output din punct de vedere al cercetarii in multe discipline (spre exemplu in medicina, fizica, matematica, economie; ca fapt concret Olanda si Spania sunt singurele doua tari cu 3 universitati in top 20 European al cercetarii in economie / econometrie, conform celor mai recente clasificari, doar Anglia devansandu-le; un alt exemplu, Institutul Tinbergen este, in aceste clasamente, pe locul 1 in Europa si 15 in lume in output privind publicatiile, controland pentru calitatea si impactul jurnalelor, in econometrie/economie). Un clasament recent publicat de Observatorul Olandez al Stiintelor si Tehnologiei (NOWT, Nederland Observatorium van Wetenschap en Technologie) plaseaza Olanda pe locul 3 mondial, ca cercetare fundamentala si aplicata, agregat pe toate disciplinele, cu cateva dintre universitatile olandeze fiind absolut primele in cercetare fundamentala in anumite sectoare de cercetare specifice. Olanda este, intre altele, una din tarile care a luat absolut in serios strategia de la Lisabona care prevede ca UE sa ajunga "cea mai competitiva si cea mai dinamica economie bazata pe cunoastere din lume" deja in 2010. Noi, care aspiram sa ne alaturam UE inainte de aceasta data critica, nu am facut inca nimic in atingerea acestei tinte (sau am inteles prost corolarul obiectivului Lisabona din moment ce am rasplatit cu sume enorme sportivii olimpici - deci nu e vorba de lipsa de fonduri si in fond toti stim ca nu e vorba de asta - dar doar cu medalii si insigne de prins pe piept si diplome de tinut in vitrina, oamenii de stiinta de geniu).

3.4 Posibilitati de intoarcere a cercetatorilor care activeaza in strainatate

In multe tari care au inteles ca a investi in cercetarea stiintifica si stiinta este o obligatie daca se doreste progres, dezvoltare economica, bunastare sociala etc., atragerea expertilor autohtoni activand in centre de excelenta ale cercetarii stiintifice din lume este prioritara. Exemplele sunt foarte multe, dar ma voi opri doar asupra unor masuri de acest gen implementate in China, respectiv in Ungaria. Ambele sunt tari care au inceput de unde am inceput si noi, chiar mai de jos, dar au stiut sa implementeze politici eficiente de cercetare care au avut un impact major asupra statutului pe care aceste state l-au atins deja si il imbunatatesc in mod continuu; mentionez aici doar ca toate prognozele indica China ca cea mai dezvoltata economie din lume in jurul anului 2050, in timp ce Ungaria este deja rasfatata Uniunii Europene si se pare ca in scurt timp va deveni o forta majora in UE, cu cercetarea stiintifica fiind un adevarat tezaur national.

Sa luam intai exemplul Chinei. Deja de cativa ani buni China a implementat o serie de reforme de atragere a specialistilor in cercetare care activeaza in strainatate, cu predilectie in SUA sau in UE. Ei bine, cum s-au facut toate acestea? Cum este posibil sa atragi experti in biochimie si genom uman in noile laboratoare din China cand ei ar fi platiti oricat de mult in cadrul senzationalelor laboratoare americane sau europene, doar pentru a ramane acolo? Cum este posibil ca 160,000 din cei 500,000 de chinezi plecati la studii (deci strict in calitate de studenti) in strainatate din anii '70, cand li s-a permis pentru prima oara sa plece, s-au intors deja si multi altii se gandesc sa se intoarca, in timp ce numarul celor care pleaca este din ce in ce mai redus? Aparent, nu a fost atat de greu si exemplul chinez ar trebui sa ne serveasca drept lectie. In opinia mea masurile care au facut posibila aceasta schimbare de directie a exodului pot fi grupate in 3 categorii: statut profesional, salarii decente, resurse de cercetare infinite. Pentru a dezvolta aceste teme, voi da niste exemple: tineri incepand de la varste de 25-26 de ani, cercetatori in prestigioase institutii europene sau americane si avand un set de publicatii si rezultate in cercetare absolut incredibile, au fost contactati si chemati in China, oferindu-li-se urmatoarele: posibilitatea de a deveni - atentie! - sef de laborator, sef de lucrari, uneori direct "assistant" sau "associate professors"- si de a conduce orice cercetare vor ei (acesti talentati cercetatori chinezi au recunoscut singuri ca daca ar fi ramas in SUA sau in alte parti ar fi fost insarcinati cu conducerea unei astfel de cercetari probabil doar daca ar fi asteptat sa atinga de doua ori varsta prezenta), cu personal calificat la dispozitie, cu orice alte resurse din plin (laboratoare ultramoderne) etc. Adica statut profesional inalt obtinut imediat, sarind peste trepte intermediare, in mare parte datorate traditiei si birocratiei, si toate resursele necesare in scopul efectuarii de cercetare stiintifica la acelasi nivel ca in SUA sau UE. Acestea, coroborate cu salarii decente, evident mai mici comparate cu ceea ce ar fi castigat in afara, dar totusi mult mai mari in comparatie cu personalul de serviciu sanitar sau paza din institutia respectiva (exemplul clasic al Romaniei cu femeia care spala scarile universitatii si castiga mai mult decat asistentul universitar), au determinat intoarcerea multor "creiere". Trebuie sa oferi ceva competitiv, ceva ce ii atrage pe acesti tineri talentati, daca chiar ii vrei, dar noi mai avem de lucru mult la capitolul acesta, in Romania. Pana una alta vorbim aici despre o Romania a nepotismului, a piedicilor puse in calea afirmarii, a salariilor de mizerie in tot ce reprezinta cercetare, a dispretului si ignorantei pentru aceasta meserie. O Romania unde discutam pe tema intoarcerii acasa invocand probabil un patriotism gol sau un salariu de 100 de euro pe luna pentru un post-doctorand (cercetator=cersetor in Romania, s-a mai vorbit despre asta), asta cand un masterand roman performant castiga in Olanda o bursa de cca 900 de euro lunar (aceasta pe langa costul studiilor care sunt acoperite complet si exista bugete separate pentru conferinte, deplasari in tara si in strainatate etc.), pe langa aceasta putand si lucra part-time ca asistent in predare, cercetare sau orice altceva. Sa nu mai mentionam conditiile oferite doctoranzilor sau post-doctoranzilor. Ar fi cazul sa ne trezim (sa va treziti mai bine zis, cei care nu v-ati trezit inca), sa ne desteptam, sa luam in serios imnul national pe care prea putini au stat de fapt sa il asculte vreodata si sa il inteleaga, desi toti l-au cantat in bataie de joc, cu mana pe piept, de fiecare data cand a fost nevoie sa isi dovedeasca "patriotismul".

Dar de ce sa ne uitam tocmai la China cand avem un exemplu extrem de relevant in materie de politici de cercetare privind intoarcerea expertilor autohtoni in tara, chiar langa noi? E vorba desigur de Ungaria. Am fost absolut impresionat sa aflu despre programele pe care vecinii nostri maghiari le-au implementat deja de cativa ani si le mentin si in continuare active. Sunt chiar foarte multe, de aceea ma voi limita doar la cateva. In primul rand, voi insista pe ideea atragerii temporare a cercetatorilor activand in strainatate. O astfel de oportunitate, o initiativa extrem de benefica dupa parerea mea, este acordarea burselor Szent-Gyorgyi Albert (Szent-Gyorgyi Albert Fellowship). Acestea sunt burse acordate pe durata maxima de 1 an, in orice disciplina (pe baza selectiei extrem de stricte in urma procesului de peer-review al aplicatiilor), cercetatorilor maghiari activand permanent in strainatate, dar si cercetatorilor de alte

nationalitati, pentru cercetare in Ungaria, in cadrul unei institutii-gazda maghiare, pe aceasta perioada temporara. Desigur programul vizeaza sa-i aduca pe cei mai buni dintre cei buni, deci cuantumul este mai mult decat decent: cei care obtin aceasta bursa vor avea un salariu in jur de 4000 euro pe luna, brut. Este extrem de important sa existe asemenea proiecte de sprijinire a veniturilor temporare a cercetatorilor romani performanti din strainatate, de sprijinire a colaborarilor si a dezvoltarii intregii cercetari prin aducerea acestor specialisti de dincolo, chiar temporar, nu e nevoie sa ne gandim intotdeauna la variante permanente. Dar daca ii imbiem doar cu proverbialele paine si sare, ne mai miram ca nu se inghesuie sa vina? O alta initiativa demna de mentionat este o initiativa a unei societati non-guvernamentale, "Project Retour"; ei au inteles ca totul inseamna colaborare si sprijina prin urmare, intai si intai, colaborarea intre specialistii maghiari de renume mondial, aflati in centre de excelenta din toata lumea, si cei de acasa, prin organizarea a diferite conferinte, scoli de vara, seminarii, etc. etc.. In acelasi timp ei incearca sa ii aduca inapoi pe tinerii performanti, nu doar cercetatori dar si din alte medii profesionale, punand accent in principal pe cei din tarile tinta ale emigrantilor maghiari (SUA fiind pe primul loc). Ceea ce este de admirat e ca aceasta organizatie non-guvernamentala este sprijinita masiv atat de institutii guvernamentale, cat si de sectorul privat din Ungaria si mai mult, intentioneaza sa aplice pentru o serie de granturi in cadrul programelor Uniunii Europene, exact pentru a lupta impotriva exodului creierelor si mai ales, pentru a-i determina pe cei plecati sa se intoarca, temporar sau permanent. Si in general guvernul maghiar, prin Ministerul Educatiei, dar si Academia de Stiinte din Ungaria, sustin financiar o serie de burse destinate in special cercetatorilor maghiari, in mare parte celor care si-au terminat educatia si/sau activeaza in institute din strainatate si ar dori sa se intoarca pentru a continua activitatea de cercetare, in Ungaria.

Ce se intampla insa in Romania din punct de vedere al politicilor privind intoarcerea materiei cenusii, repatrierea cercetatorilor stiintifici performanti, colaborarea chiar pe termen temporar, in Romania, cu acesti cercetatori romani activand in centre de excelenta in strainatate? Sectiunea urmatoare a eseului va lamuri aceasta problema.

4 Cine ne vrea? sau absurdul eventualei întoarceri

Voi incepe prin a-l cita pe Secretarul de Stat pentru Educatie din Olanda, Mark Rutte, pentru ca ceea ce dumnealui a declarat cu cateva saptamani in urma este extrem de relevant in situatia de fata: "Trebuie sa ii atragem pe cei mai buni oameni de stiinta, pe cei mai geniali dintre studenti si sa facem tot posibilul pentru ca ei sa ramana la noi. Astfel ei vor aduce o contributie deosebita la economia noastra bazata pe cunoastere ("knowledge economy" ar fi termenul inradacinat in vocabularul international)"³. De mentionat este faptul ca Olanda a implementat de facto asemenea conditii de atragere a creierelor de peste tot, cu predilectie Europa Centrala si de Est si Asia, deja de multa vreme, si nu doar prin vorbe, e vorba de milioane si milioane de euro investiti doar in atragerea acestei materii cenusii; pe de alta parte Olanda este din acest punct de vedere totusi in urma unor state ca SUA, Canada, Anglia sau Franta, unde portile institutelor de renume mondial au fost deschise practic neincetat celor mai buni dintre cei buni.

Va rog sa comparati acum aceasta declaratie cu raspunsul dat de domnul Horia Ene, ministrul cercetarii si tehnologiei in 1998, apropo de lipsa masurilor luate de guvernul Romaniei pentru a stopa furtul de creiere (citata preluat din Oprea (2001)): "Emigrarea este o chestie personala. Fiecare este liber sa-si caute fericirea acolo unde doreste". Sau o declaratie mai recenta, surprinzatoare si dezamagitoare as spune, din aceasta luna, chiar a domnului presedinte Iliescu, ca raspuns la invitatia premierului provinciei Quebec ca si mai multi romani sa emigreze acolo (preluata din Ev. Zilei, editia din 19 septembrie): "Noi am vrea ca romanii sa ramina acasa, dar nu ne ingrijoreaza ca sint romani care-si gasesc de lucru in alta parte". Statistic vorbind, acesti "romani care-si gasesc de lucru in alta parte" sunt in majoritate absoluta absolventi de facultate, foarte multi absolventi de doua-trei facultati sau absolventi de studii post-universitare, si de multe ori sefi de promotie, fosti olimpici internationali sau nationali la nivel de liceu, etc. Nu sunt nici "lumpeni", nici "cretini", nici "marginali", nici "nespalati", nici "scursorile societatii", cum un deja bine-cunoscut Ministru al Culturii si Cultelor se exprima in cadrul recentei vizite a delegatiei oficiale

³ In original, citat aparut in presa olandeza, "We moeten de beste wetenschappers hierheen halen en de briljantse studenten en dan zorgen dat ze hier blijven. Zo leveren ze een bijdrage aan onze kenniseconomie".

romanesti in Canada. Acesti romani din diaspora sunt oameni care castiga cinstit de sute de ori mai mult decat ministrul respectiv si sunt de sute de ori mai respectati pentru ceea ce fac decat acest ministru isi inchipuie. Din pacate cei ce ar fi trebuit sa imi dea acum ocazia sa ii citez in sprijinul oferit repatrierii, intoarcerii celor performanti din afara, se intrec in a sprijini migratia permanenta (sugestiv sau prin fapte) si chiar in a insulta comunitatile de romani din afara granitelor tarii, pe care tot ei i-au determinat sa emigreze. Pentru ca acesti romani nu emigreaza din ratiuni "personale", ci din necesitate, din nevoia de a ajunge undeva unde nu sunt ignorati, insultati si calcati in picioare, unde sunt apreciati la adevarata lor valoare, unde se pot realiza, unde pot visa, unde pot trai.

Ei bine, nu stiu cum interpretati dumneavoastra cele doua paragrafe de mai sus, dar eu cred ca se potrivesc perfect, putand fi usor incluse in contextul cercetarii stiintifice prioritare din orice stat dezvoltat si a exportului romanesc de materie cenusie: strainii ii vor cu orice pret pe cei mai buni de oriunde ar fi ei, uneori mentionand explicit ca e vorba de romani (in particular trebuie sa mentionez ca exista deja o multitudine de cercetatori sau doctoranzi romani in Olanda in toate disciplinele, in multe universitati si institute de cercetare si nu doar asta, dar atat eu cat si altii din aceasta categorie suntem intrebati in mod constant: "mai sunt si altii ca voi, mai sunt si altii doritori, mai cunoasteti pe cineva, le trimitem scrisori de invitatie sa candideze pentru o pozitie la noi in acest caz"), in timp ce guvernul si presedentia noastra sunt perfect de acord cu asta, de facto sau de jure. Cu alte cuvinte, nu e vorba doar de absenta oricarei initiative rezonabile de a-i aduce inapoi pe cei performanti de dincolo, dar pana la urma e vorba de intentia explicita de a nu face asta, ba chiar de a sprijini, direct sau indirect, exodul creierelor. Nici nu e nevoie sa mai vorbim de concurenta creata de UE, de SUA sau de altii, noi ne predam ex-ante, fara competitie, fara sa licitam pentru cei mai buni ai nostri, fara nici o rachiuna. Nu trebuie sa o spun eu, multi dintre dumneavoastra cei care v-ati intors stiu asta; cercetatorii care puteau ramane oriunde dincolo, dar totusi au decis sa se intoarca, au facut-o din motive pur personale, fie din ambitie de a lupta impotriva morilor de vant (toata admiratia mea, eu inca mai cred in Don Quixote infruntand lumea calare pe Rosinanta lui), fie din ratiuni legate de intregirea familiei etc. Nu a fost niciodata vorba de o oferta de nerefuzat (dar ce vorbesc, "de nerefuzat" e utopic aici, nici macar oferte la limita decentei) a partii romane si pana la schimbarea totala a orientarii politicii de cercetare in Romania, pana cand cercetatorii insisi nu vor fi pusi in postura de a decide aceste politici de cercetare, pana cand nu li se va da "unda verde" sa implementeze ceea ce pana la urma ei stiu cel mai bine sa implementeze, nu se vor schimba multe.

5 Epilog

Acest eseu si-a propus prea multe si a atins in final prea putine, multe subiecte au fost tratate superficial si multe nu si-au mai gasit deloc un spatiu in aceasta lucrare - si sunt singurul vinovat pentru toate astea. De aceea v-as indemna sa nu ezitati sa ma contactati daca sunteti de acord cu vreuna dintre ideile vehiculate aici (multe dintre ele preluate de altfel din surse anterioare) si daca eventual doriti sa colaboram pe marginea implementarii lor, sau daca sunt cuvinte prea mari, cel putin pe marginea dezvoltarii lor, pe marginea diseminarii acestor idei s.a.m.d. Sunt constient de faptul ca nu ne putem astepta ca asemenea articole sa aiba vreun impact deosebit, cel putin nu intr-un timp scurt, dar sunt de asemenea constient de faptul ca daca ne facem astfel de calcule, ex-ante, despre eventualul impact al acestor articole, daca merita sau nu sa scriem, sa ne exprimam criticile si indignarea, sunt si mai putine sanse ca vreodata ceva sa se materializeze. Cel mai important lucru pe care as vrea ca cititorii acestui eseu sa il retina este ca cercetatorii romani activand in strainatate sunt alaturi de cercetatorii romani activand in Romania, cei care si-au pastrat coloana vertebrala dreapta si spiritul critic neatins, si ca suntem oricand dispusi sa colaboram si sa ii sprijinim in propuneri de reforma. Ca i-am urmarit si apreciat in incercarile lor, de multe ori zadarnice, de a atrage atentia asupra maladiilor care macina politica cercetarii romanesti. Ca avem convingerea ca lucrurile se vor realiza chiar fara ajutor guvernamental, prin resurse proprii si colaborari diverse la toate nivelurile de cercetare, intre cercetatorii romani din strainatate si cei din tara si alti agenti serios interesati in dezvoltarea cercetarii si stiintei romanesti, chiar acasa, in Romania. Ca mesajele dumneavoastra au fost si vor fi in continuare auzite si in institutele de cercetare din afara Romaniei, ca sunt multi cercetatori straini, de renume mondial, care sunt la curent cu evolutia cancerului cercetarii stiintifice din Romania si cu solutiile propuse pentru eliminarea lui. Ca, in fine, ne pasa, ne pasa chiar foarte mult de ceea ce se intampla cu cercetarea din Romania chiar daca pentru multi dintre noi, cei aflati in afara, starea cercetarii stiintifice din Romania este un element exogen in ceea ce priveste activitatea proprie de cercetare.

Nu pot incheia fara sa mentionez ca initiativa Institutului Cultural Roman de a organiza o asemenea conferinta este laudabila. Cu toate acestea este insa prea putin, mult prea putin. Ne-am obisnuit prea mult cu a discuta problemele, a le invarti, a le rasuci, a le interpreta in toate felurile, a propune solutii si alternative, fara insa a le rezolva. Va trebui sa intelegem ca a numi aceasta si alte eventuale viitoare initiative de acest gen un adevarat succes este echivalent cu implementarea in practica a propunerilor prezentate si acceptate de comunitatea stiintifica romaneasca. Va fi greu, dar niciodata imposibil. De altfel pentru un cercetator stiintific adevarat, pentru un om de stiinta autentic, acest termen, "imposibil" nu exista; totul este posibil, totul va fi descoperit pana la urma, ignoranta si mediocritatea vor fi invinse, dorinta de cunoastere, intelectul, ambitia, vor triumfa: cuvintele lui David Hilbert sunt poate cele mai potrivite in acest context: "Trebuie sa stim, vom sti!"⁴.

Referințe

Articole, carti:

1. Frangopol, P. T., "Mediocritate si excelenta: O radiografie a stiintei si invatamantului din Romania", Editura Albatros, Bucuresti, 2002
2. Oprea, T.I., "De veghe in cercetarea romaneasca: Eseuri de filozofia cercetarii", Editura Mirton, Timisoara, 2001
3. Cawley, J., "A Guide (and Advice) for Economists on the US Junior Academic Job Market", American Economic Association job market featured paper, full link: http://www.aeaweb.org/joe/articles/2003/cawley_2003.pdf

Reviste:

4. The Antiphysical Review, fondat si editat de M. Apostol, editia online la adresa web: <http://www.theory.nipne.ro/CMP/antiphys.html>

Portaluri online romanesti:

5. Ad-Astra, site-ul Comunitatii Stiintifice Romanesti, adresa web: www.ad-astra.ro
6. Forumul Academic Roman (FAR), adresa web: <http://www.forum-academic.com>
7. Asociatia "Tinerii pentru Actiune Civica" (A.T.A.C), adresa web: <http://www.atac.ro/>
8. Romania Libera, in Viitor (RLIV), adresa web: www.romaniaibera.com

Portaluri online din strainatate:

9. Societatea Olandeza pentru Stiinta si Cercetare Stiintifica (Netherlands Wetenschapelijke Organisatie=NWO), adresa web: www.nwo.nl
10. Ministerul Educatiei din Ungaria, referinta directa la bursele Szent-Gyorgyi Albert: <http://www.fpi.hu/main.php?folderID=488>
11. American Economic Association (AEA), adresa web: <http://www.vanderbilt.edu/AEA/>
12. European Economic Association (EEA), adresa web: <http://www.eeassoc.org/>

⁴ In original, citat inscriptonat si ca epitaf pe mormantul matematicianului german: "Wir mussen wissen, Wir werden wissen!".