



PROGRAMUL DE COOPERARE ELVEȚIANO-ROMÂN
SWISS-ROMANIAN COOPERATION PROGRAMME

Emigrația forței de muncă înalt calificate din România.

O analiză a domeniilor
cercetare – dezvoltare,
medicină și tehnologia
informației și a
comunicațiilor

Raport de cercetare

Autori

Luciana Lăzărescu (coord)

Astrid Hamberger

Cristina Șerbănică

Roxana Mihaela Prisacariu



The Research and
Information Centre on
Immigrant Integration



București 2017



Emigrația forței de muncă înalt calificate din România. O analiză a
domeniilor cercetare – dezvoltare, medicină și tehnologia informației și a
comunicațiilor.

Raport de cercetare

Luciana Lăzărescu (coord.), Astrid Hamberger, Cristina Șerbănică, Roxana Prisacariu

București, 2017

„Emigrația forței de muncă înalt calificate din România. O analiză a domeniilor cercetare – dezvoltare, medicină și tehnologia informației și comunicațiilor” – Raport de cercetare

Cercetare realizată în cadrul proiectului *Dezvoltarea unei rețele de organizații active în domeniul migrației (EMINET)*, proiect co-finanțat printr-un grant din partea Elveției prin intermediul Contribuției Elvețiene pentru Uniunea Europeană extinsă.

Conținutul acestui raport nu reprezintă în mod necesar poziția finanțatorului, fiind în întregime responsabilitatea autorilor.

Centrul de cercetare și documentare în domeniul integrării imigranților (CDCDI)

Proiect derulat în parteneriat de Asociația Română pentru Promovarea Sănătății (ARPS), Academia de Advocacy din Timișoara și Asociația Centrul de Cercetare și Comunicare Interculturală (CCCI) din Iași

Autori: Luciana Lăzărescu (coord.), Astrid Hamberger, Cristina Șerbănică, Roxana Prisacariu

Mulțumiri speciale doamnei Alina Negraru pentru sprijinul acordat în elaborarea instrumentelor de cercetare, voluntarilor și tuturor persoanelor care au acceptat să ne răspundă la întrebări și au făcut comentarii sau sugestii pe conținut. Le suntem recunoscătoare de asemenea colegilor din echipa de proiect pentru corectarea și formatarea raportului de cercetare.

Editat de:

Asociația Română pentru Promovarea Sănătății
Str. Comănița nr.9, sector 2, București, 020557
Tel: 021/3215054
Email: office@arps.ro, office@cdcdi.ro

Coperta: Asociația Română pentru Promovarea Sănătății

Cuprins

Lista abrevierilor	1
Lista de tabele	2
Lista figurilor	2
Introducere	3
Concepte și definiții	4
Metodologie.....	7
Introducere	7
Analiza literaturii/Desk research.....	8
Cercetare calitativă	8
Date cantitative.....	8
Validarea rezultatelor	9
Cadru general.....	10
Rezumat	10
Introducere	10
Definiții și concepte complementare.....	10
Brain drain sau exodul creierelor	10
Brain gain sau câștig de creiere	12
Migrația de revenire	13
Brain drain în Romania.....	13
Motive de emigrație.....	15
Brain waste sau risipa creierelor.....	16
Emigrația personalului din domeniul Cercetare – Dezvoltare și studenți	17
Emigrația medicilor din România	17
Emigrația personalului înalt calificat din domeniul Tehnologiei Informatiei si a Comunicațiilor (TIC)	18
Bibliografie	20
Emigrația personalului înalt calificat din domeniul cercetare – dezvoltare și mediul academic.....	21
Introducere	21
Emigrația personalului din sistemul de cercetare - dezvoltare din România	22

Cauze ale emigrației cercetătorilor.....	25
Rezultatele cercetării calitative.....	25
Rezultatele cercetării cantitative	27
Politici de atragere și reintegrare a cercetătorilor. Bune practici	29
România: inițiative pro diaspora științifică	31
Concluzii și recomandări	33
Recomandări	34
Bibliografie	36
Introducere	38
Emigrația medicilor din România și conceptul de brain drain	39
Cauzele brain drain	41
Țări de destinație	42
Certificate de bună practică medicală și certificate de conformitate.....	45
Estimarea numărului medicilor care au emigrat între 2007 - 2012.....	47
Profilul medicilor emigranți	47
Rezultatele cercetării cantitative	48
Analiză și discuții	50
Bune practici	53
Cuba	53
Malaezia	53
Concluzii și recomandări	54
Bibliografie	56
Emigrația personalului înalt calificat din domeniul Tehnologiei Informatiei si a Comunicațiilor (TIC)	59
Introducere	59
Date disponibile	60
Analiză și discuții	62
TIC, IT, outsourcing	62
Dezvoltarea domeniului economic TIC în Romania	62
Cine creează în Romania specialiști TIC și câți sunt?	64
Unde lucrează specialiștii TIC formați în Romania?	65
De ce lucrează românii în domeniul IT în strainatate?	66
Ce efecte are emigrația specialiștilor TIC? Ce se poate face?.....	67
Concluzii	71

Recomandări:	71
Bibliografie:	73
Concluzii. Cum transformăm pierderea în câștig?	75
Anexe	78
Anexa 1 Ghid de interviu domeniu medical.....	78
Anexa 2 Ghid de interviu cercetare-dezvoltare și academic	80
Anexa 3 Ghid de interviu ITC.....	82
Anexa 4 Ghid de focus grup	84
Anexa 5 Chestionar	86

Lista abrevierilor

ATI – anestezie și terapie intensivă

Bundesärztekammer = Asociația Medicală Germană

CMR – Colegiul Medicilor din România

CM – Colegiul Medicilor

GMC – General Medical Council (Consiliul Medical General, asociație profesională a medicilor din Marea Britanie)

INS - Institutul Național de Statistică

MS – Ministerul Sănătății

MEN – Ministerul Educației Naționale

OMS – Organizația Mondială a Sănătății

OCDE – Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică

TIC – tehnologia informației și comunicațiilor

UEFISCDI – Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării

Lista de tabele

Tabelul 1 Cercetători din activitatea de cercetare - dezvoltare pe domenii științifice.....	23
Tabelul 2 Cercetători din activitatea de cercetare - dezvoltare pe sectoare de performanță	24
Tabelul 3 Evoluția numărului medicilor români înregistrați în principalele state europene de destinație, 2008 – 2016	43
Tabelul 4 Numărul medicilor care au studiat în România, înregistrați la GMC și licențiați, pe ani.	44
Tabelul 5 Numărul cererilor de certificate profesionale curente (de bună practică medicală) adresate Colegiului Medicilor din România între ianuarie 2008 – septembrie 2016	46
Tabelul 6 Numărul cererilor de certificate de conformitate adresate Ministerului Sănătății/Direcțiilor Județene de Sănătate Publică între 2007 – 2012	46

Lista figurilor

Figura 1 Evoluția numărului de salariați din activitatea de cercetare – dezvoltare	23
Figura 2 Distribuția pe țări a respondenților din domeniul academic / cercetare - dezvoltare	28
Figura 3 Evoluția numărului medicilor înregistrați și licențiați în Marea Britanie	44

Introducere

După aderarea României la UE au fost observate (și foarte puțin explorate) câteva domenii majore de activitate a lucrătorilor înalt calificați români care aleg să emigreze. Două dintre acestea sunt medicina și tehnologia informației. În plus, mulți dintre **studenții** români la universitățile din străinătate nu se mai întorc, rămânând să își construiască cariera în domeniul cercetării-dezvoltării-inovării sau își găsesc locuri de muncă în domeniul privat sau public în țara unde finalizează studiile sau în alte țări europene mai ofertante din perspectiva veniturilor și nivelului de trai.

În această lucrare încercăm să facem o analiză sumară a efectelor pe care emigrația personalului înalt calificat le are asupra domeniilor cercetare – academic, medicină și tehnologia informației și comunicațiilor.

Primul capitol oferă o descriere generală a fenomenului de exod al creierelor, ca parte a migrației internaționale actuale și a conceptelor complementare. De asemenea, este făcută introducerea spre cele trei arii specifice de analiză.

Capitolul al doilea se referă la emigrația personalului înalt calificat din domeniul cercetare – dezvoltare și mediul academic. Autoarea așează fenomenul emigrației personalului înalt calificat în contextul competiției globale pentru talente și al politicilor de stimulare a mobilității cercetătorilor pe plan internațional. Sunt scoase în evidență elemente legate de scăderea dramatică a numărului de cercetători din sistemul național de cercetare – dezvoltare și sunt prezentate politici și strategii de reintegrare a cercetătorilor români din străinătate și de stimulare a cooperării cu diaspora științifică.

Capitolul al treilea analizează emigrația medicilor români, evoluția acestora și țările de destinație din perspectiva brain drain. Este schițat profilul medicilor care emigrează și determinanții plecării acestora, pe baza răspunsurilor la chestionarele online. În final sunt formulate câteva recomandări de măsuri și politici pentru încurajarea migrației temporare, circulare și a celei de revenire a medicilor români plecați în străinătate.

Ultimul capitol se referă la emigrația personalului înalt calificat din domeniul TIC raportată la dezvoltarea acestui sector economic. Analiza evidențiază relația dintre emigrația și întoarcerea specialiștilor români din domeniul TIC și stadiul actual de dezvoltare a sectorului în România, sursele și numărul estimativ al specialiștilor TIC, alternativele lor de activare economică, posibilele motive și efecte ale emigrației specialiștilor TIC, precum și unele recomandări de politici publice.

Concepte și definiții

Un pas important în delimitarea studiului este definirea conceptelor și categoriilor cu care vom opera. Cele mai importante se referă la: emigrant (și categoriile particulare, care sunt grupuri țintă ale unor măsuri specifice), forță de muncă înalt calificată, domeniile de analiză a impactului etc.

Am urmărit impactul emigrației forței de muncă înalt calificate în domeniile: economic, social și politic.

Emigrant = în accepțiunea studiului nostru, cetățeanul român care a părăsit teritoriul României, pentru a se stabili într-un alt stat pentru o perioadă de cel puțin 6 luni.

Calificare = recunoașterea oficială a valorii rezultatelor individuale ale învățării pentru piața muncii, precum și pentru educația și formarea profesională, printr-un act de studii (diplomă, certificat, atestat) ce conferă dreptul legal de a practica o profesie/meserie.

Forță de muncă înalt calificată = persoanele cu competențele adecvate și specifice necesare ocupării unui loc de muncă înalt calificat, demonstrate prin calificări profesionale superioare, adică prin calificări de nivel postliceal sau diplome de absolvire a învățământului superior (a se vedea Directiva 2009/50/CE privind condițiile de intrare și de ședere a resortisanților din țările terțe pentru ocuparea unor locuri de muncă înalt calificate), corespunzătoare nivelului de referință minim 6 din **Cadrul european al calificărilor**. Menționăm că definiția din Directiva 2009/50/CE, aplicabilă cetățenilor din state terțe, este singura disponibilă la nivel european. Prin similaritate, am ales să o aplicăm atât cetățenilor români care au emigrat în țări din UE, cât și celor care au emigrat în state terțe.

Lucrător înalt calificat = persoana care a absolvit o formă de educație terțiară și deține un loc de muncă corespunzător pregătirii pe care o are.¹

Loc de muncă înalt calificat = "locul de muncă al unei persoane care:

- în statul membru în cauză, este protejată ca lucrător în cadrul legislației naționale privind ocuparea forței de muncă și/sau în conformitate cu practicile naționale, indiferent de raportul juridic, în scopul exercitării unei activități salariate, reale și efective, în beneficiul sau sub coordonarea altei persoane;
- este plătită;
- are competențele adecvate și specifice necesare, demonstrate prin calificări profesionale superioare;"

Certificat profesional curent = certificat de bună practică medicală (good standing)

Calificări profesionale superioare = „calificările atestate prin prezentarea calificărilor din învățământul superior” (cu o durată minima de 3 ani) ”sau, prin derogare, în cazul în care astfel se prevede în dreptul național, atestate printr-o experiență profesională de cel puțin 5 ani cu un

¹ Lucrătorul înalt calificat este definit prin raportare la nivelul educațional, la ocupație și/sau la nivelul veniturilor (OECD, 2009, IZA). Pentru simplificare și în acord cu Directiva 2009/50/CE, am ales să definim lucrătorii înalt calificați prin raportare la primele două criterii.

nivel de cunoștințe comparabil cu calificările din învățământul superior și care este relevant în profesia sau sectorul specificat în contractul de muncă sau în oferta fermă de angajare;²

Cercetare – dezvoltare (C&D) = activitatea sistematică și creatoare menită să sporească volumul de cunoștințe și utilizarea acestora pentru noi aplicații, care se desfășoară în unități sau departamente specializate, în stațiuni și institute de cercetare, unități de învățământ superior, clinici universitare și ONG-uri care desfășoară activități de cercetare-dezvoltare. Personalul C&D este constituit din persoanele care participă la realizarea temelor de cercetare sau furnizează servicii legate de această activitate din poziția de cercetători, tehnicieni și asimilați, alte categorii.

Diasporă = grup etnic aflat în afara țării de origine, a cărui definire se poate face din punct de vedere politic, economic, religios, sociologic, istoric etc.; Diaspora științifică = comunități epistemice auto-organizate, alcătuite din oameni de știință, cercetători și ingineri care activează în afara țării de origine și care interacționează cu aceasta pentru crearea unor beneficii - în special în știință, tehnologie, educație.

Remitențe; remiterile lucrătorilor din străinătate = transferuri de cash și în natură efectuate de lucrători emigranți, rezidenți în străinătate către gospodării din țara de origine, la care se adaugă compensațiile lucrătorilor transfrontalieri sau angajați pe termen scurt într-o economie în care nu sunt rezidenți; fondurile destinate achiziționării de bunuri imobiliare sau investițiilor nu sunt înregistrate ca remitențe, ci ca investiții străine directe (Sursa: BNR - Balance of Payments and International Investment Position Manual BPM6)

Industria TIC = ansamblu al sectoarelor Software și servicii TI (CAEN 582, 620, 631, 951), Telecomunicații (CAEN 61) și Hardware (CAEN 261-264).

Brain drain sau exodul creierelor = fenomen negativ implicând plecarea lucrătorilor înalt calificați din țara de origine. Folosirea cuvântului "creier" ("brain") se aplica oricărei abilități/ competente sau orice calitate considerate un posibil avantaj. "Exod" (traducere literală "scurgere", "a extrage gradual, prin filtrare", în eng. "drain") se referă la ieșirea din țara a unui număr de persoane mai mare decât cel așteptat sau dorit. Conectând cele două cuvinte va rezulta plecarea din țara a persoanelor talentate într-un ritm alert (Bushnell și Choy, 2001 în Irina Boncea, 2015, p. 110)

Brain gain sau "castigul de creiere" = acumularea capitalului înalt calificat din țările de destinație și valorificarea acestuia conform nivelului de educație și calificare detinut (Diana Cheianu Andrei, 2012, p. 9). Fenomenul de brain drain implică un transfer de tehnologie invers (Boussaid, 1998) conducând la pierderea de capital uman (brain drain) pentru țara de origine și la castigul capitalului uman (brain gain) pentru țara de destinație (Hunger, 2003) în Boncea, 2015, p. 10. Plecarea lucrătorilor înalt calificați este considerată costisitoare pentru țara de origine datorită pierderii investiției în educație, costurilor ridicate fiscale și a pieței muncii distorsionate. Brain gain sau castigul de creiere poate avea și efect invers prin "intoarcerea creierelor", "rețelele creierelor", remitențe (Docquier și Rappoport, 2011, în Boncea, 2015, p. 110)

² Directiva 2009/50/CE privind condițiile de intrare și de ședere a resortisanților din țările terțe pentru ocuparea unor locuri de muncă înalt calificate, art. 2, (b), (g), (h).

Brain waste tradus literal "risipa creierelor" si utilizat in literatura romaneasca si ca "neutralizarea creierelor" (S. Stanica, 2011), "irosirea de creiere" (Diana Cheianu Andrei, 2012, p. 9) = situația lucrătorilor înalt calificați care, în țara de origine sau de destinație, acceptă să facă munci care nu sunt adecvate nivelului lor de educație și experiență (Salt, 1997:5 în Irina Boncea, 2015, p. 110). Mai mult, aceștia "exercită munci necalificate, pentru care sunt supracalificați" (Diana Cheianu Andrei, 2012, p.9).

Metodologie

Introducere

Deși emigrația forței de muncă înalt calificate a devenit un subiect de interes în discursul public din România, mai ales în domenii precum sănătatea și tehnologia informației, s-au făcut puține demersuri la nivel practic pentru a estima amploarea migrației de acest tip și impactul său economic, social, demografic și politic, pe termen mediu și lung.

În studiul nostru ne-am centrat pe analiza emigrației forței de muncă înalt calificate, pe efectele ei asupra structurii pieței muncii și mai ales asupra acelor sectoare care par cele mai afectate de lipsa de forță de muncă înalt calificată (cercetare-dezvoltare, sănătate, TIC). De asemenea, am încercat să identificăm politicile publice care urmăresc, chiar și indirect, să influențeze emigrația (inclusiv programe de încurajare a migrației de revenire) și/sau să promoveze măsuri compensatorii. Suntem conștienți de faptul că la începutul perioadei noastre de referință (intrarea României în UE) nu a fost efectuată o astfel de evaluare de impact a emigrației existente anterior, deși fenomenul a apărut imediat după revoluție iar acest lucru ne face sarcina mai dificilă. Pentru analiză am folosit date furnizate de instituțiile responsabile de la nivel național (ministere, agenții etc.) și de structurile subordonate ale acestora. Din experiența trecută în proiectele de cercetare, aceste date ridică suspiciuni asupra modului de colectare și acurateței înregistrărilor. Trecând peste lipsa de informații privind emigrația personalului înalt calificat care să fie colectate de autoritățile române (cu excepția, poate, a asociațiilor profesionale), sunt confuzii legate de termeni și tipul de migrație (ex. circulară, temporară) și, în sfârșit, există și riscul raportării multiple.

În demersul nostru am inclus:

- analiza legislației și a literaturii pe domeniul emigrației înalt calificate/brain drain;
- sondaj pe bază de chestionar aplicat prin e-mail subiecților din grupul țintă (români înalt calificați cu o experiență de migrație de minim 6 luni în alt scop decât detașarea, care lucrează sau au lucrat în străinătate);
- interviuri cu factori de decizie și angajați ai instituțiilor publice, ONGurilor și companiilor private din domeniile de interes pentru cercetare;
- focus grupuri și discuții cu actori relevanți pentru emigrația personalului înalt calificat din România, pentru determinarea celor mai eficiente recomandări de politici pentru raportul de cercetare și activitatea de advocacy.

Scopul cercetării este evaluarea impactului emigrației forței de muncă înalt calificate din perioada 1996 – 2016 asupra societății românești, în trei sectoare economice deficitare în forță de muncă și a măsurilor care ar putea compensa acest deficit; politicile și programele existente pentru încurajarea migrației de revenire și recomandări de măsuri pentru diminuarea acestui fenomen. De asemenea ne-am propus să explorăm opinia emigranților înalt calificați despre barierele structurale și de valori care i-au determinat să plece și soluțiile pe care ei le văd pe termen mediu și lung la aceste probleme identificate.

Analiza literaturii/Desk research

Cadrul general este constituit de analiza legislației românești și a directivelor europene, a literaturii internaționale legate de impactul brain drain și politicilor de emigrație asupra țărilor sursă. Cum SUA și Canada sunt de asemenea țări de destinație pentru profesioniștii din ITC și cercetare-dezvoltare, analiza nu se va limita la cadrul european. Cadrul specific de referință este dat de politicile și programele adoptate de România cu scopul de a ținti diaspora, migrația de revenire, investițiile străine, dar am abordat și politicile de masă care au impact indirect asupra emigrației înalt calificate.

Sursele secundare de date au inclus, dar nu sau limitat la: literatură academică, rapoarte ale instituțiilor publice, organizațiilor internaționale, organizațiilor neguvernamentale, asociațiilor profesionale și sindicatelor; literatură gri (teze de doctorat etc.); rapoarte de cercetare, documente de poziții, documente de politici publice, legislație națională și internațională, statistici privind emigrația etc.

Cercetare calitativă

Cercetarea calitativă include interviuri semistructurate, cu reprezentanți ai autorităților, diasporei și ONGurilor care lucrează în sfera programelor destinate membrilor diasporei. Interviurile au fost făcute față în față sau prin skype și au urmărit opinii asupra emigrației înalt calificate și efectelor sale la nivel social și economic, evaluarea politicilor și programelor existente și propuneri de soluții pentru diminuarea fenomenului. De asemenea, au fost organizate discuții cu actori din zona emigrației pentru selectarea celor mai potrivite recomandări de politici pentru raportul de cercetare. Interviurile au avut loc în perioada martie – iunie 2017.

Date cantitative

Datele cantitative utilizate au fost obținute prin chestionarul aplicat online și prin cereri de informații adresate instituțiilor publice relevante, conform Legii 544/2001 privind liberul acces la informații de interes public. Informațiile solicitate s-au referit la: statistici legate de numărul românilor aflați în străinătate pe cele 3 domenii principale de analiză, situația ocupării posturilor, remitențe, antreprenoriat, numărul emigranților români înalt calificați reveniți în țară etc. Chestionarele aplicate online au vizat categoriile de respondenți care:

- au avut în ultimii 20 de ani o experiență de lucru de cel puțin 6 luni în străinătate, pe posturi înalt calificate în domeniile în care au studiat (fără să fie detașați de o firmă românească)
- au sau au avut cetățenie română
- sunt în categoria de vârstă activă - 18 - 64 ani
- sunt înalt calificate, în sensul că au o calificare de nivel minim 6 conform cadrului european al calificărilor sau studenți
- se află în străinătate sau au revenit în România

S-au urmărit:

- motivele plecării
- tipul de migrație (singulară, familială, temporară, definitivă, circulară etc.)
- rețelele profesionale
- legăturile cu diaspora
- remitențe/investiții
- opinia despre situația, politicile și programele actuale
- propuneri de soluții

Limitările studiului se referă în primul rând la datele pe care le-am colectat de la diverse instituții publice. Unele sunt estimări, datorită lipsei înregistrărilor la plecare (inexistenței obligației de a anunța plecarea din țară) și intervalului de timp scurs între înregistrările succesive (ex. cazul schimbării domiciliului înregistrat de INS la recensământ). Apoi, disponibilitatea de a participa la interviuri a variat, unele persoane fiind reținute în oferirea unor răspunsuri sincere, datorită poziției/funcției în cadrul unei instituții publice. La nivelul factorilor de decizie și autorităților publice, răspunsurile au fost în general conforme cu politica de comunicare a instituției și mai puțin o evaluare onestă a situației și măsurilor/politicilor adoptate și/sau implementate. De asemenea, participarea la discuții a fost în general sub nivelul minim recomandat pentru organizarea focus grupurilor. Apoi numărul și profilul respondenților la chestionarul online nu a putut fi controlat și reprezentarea a fost diferită pentru domeniile pe care ne-am orientat în demersul de cercetare, respectiv medicină, IT și cercetare-dezvoltare-academic. O ultimă limitare pe care o amintim este subiectivitatea membrilor echipei, care a intervenit în selecția materialelor de studiat, alegerea categoriilor, etc. și care ar fi putut influența rezultatele și selecția recomandărilor.

Validarea rezultatelor

Informațiile obținute au fost validate prin comparația cu rezultatele studiilor anterioare și prin discuții cu experți și actori relevanți (angajați ai autorităților locale/centrale, membri ai organizațiilor neguvernamentale, români din străinătate etc.).

Ghidurile de interviu, focus grup și chestionarul constituie anexă la raport.

Rezumat

Capitolul de mai jos descrie fenomenul de exod al creierelor ca parte a migrației internaționale contemporane. Exodul creierelor se referă la emigrația indivizilor cu o educație superioară, cu implicații majore asupra țării de origine, dacă emigrația acestor indivizi nu este înlocuită de alți indivizi înalt calificați fie prin imigrație, fie prin politici de revenire. Acest capitol descrie și conceptele complementare derivate din brain drain/exodul creierelor, și anume: câștig al creierelor, risipa creierelor, circulația creierelor, rețelele profesionale, migrația de revenire și motivele pentru care indivizii înalt calificați, mai ales cei din România, aleg să emigreze. În continuare, capitolul analizează fenomenul de exod al creierelor din România cu accent pe trei domenii considerate deficitare: domeniul cercetare – dezvoltare și academic, domeniul medical și cel al tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC).

Introducere

Dezvoltarea unei economii bazate pe cunoaștere ca factor de producție a dus la atragerea muncii înalt calificate de către statele lumii (Lowell 2006 citat în Prelipceanu, 2008). După 1990, schimbările economice și politice, apariția unei piețe globale au dat naștere unei migrații a lucrătorilor înalt calificați dinspre țările în curs de dezvoltare spre cele dezvoltate. Aceștia își doreau condiții de viață și muncă mai bune (Rudolph, Hillman 1997 citat în Stănică 2011).

Definiții și concepte complementare

Migrația internațională contemporană nu este văzută ca un fenomen izolat, ci ca unul care generează schimbări în societățile gazdă și de destinație. Mobilitatea bunurilor și a capitalului dau naștere permanent la migrația oamenilor (Castles și Miller, 2003) Emigrația presupune mișcarea de persoane care părăsesc un anumit loc cu intenția declarată de a se stabili într-un alt loc pe o durată relativ lungă. Imigrația este deplasarea văzută din locul de sosire, iar emigrația, din locul de origine. Grupurile specifice ale acestui fenomen migratoriu sunt atât indivizi separați, grupuri sociale mai numeroase reunite prin anumite caracteristici religioase sau etnice, cât și grupuri specifice, de obicei calificate profesional (Enciclopedie Filosofie și Științe Umane, 2004). Acest articol analizează emigrația și efectele emigrației din România spre alte țări ale lumii, a trei grupuri specifice calificate profesional.

Brain drain sau exodul creierelor

Brain drain sau exodul creierelor este perceput ca un fenomen negativ din domeniul migrației internaționale și este definit din perspectiva locului/țării de origine. Brain drain presupune plecarea resurselor umane înalt calificate din țara de origine, iar în acest sens, exodul creierelor exprimă perspectiva țării de origine. Folosirea cuvântului "creier" ("brain") se aplică oricărei abilități/competențe/calități considerate un posibil avantaj. "Exod" (traducere literală "scurgere", "a extrage gradual, prin filtrare", "exploatare" în eng. "drain") se referă la ieșirea din țară a unui

număr de persoane mai mare decât cel așteptat sau dorit. Conectând cele două cuvinte va rezulta că *brain drain* sau *exodul creierelor* presupune *plecarea din țară a persoanelor talentate într-un ritm alert* (Bushnell și Choy 2001 citați în Boncea, 2015, p. 110). Conceptul de *drain*, în română *extragere, exploatare*, are o conotație negativă generată de geografia implicită a acestui concept. Brain drain se referă la *exploatarea* resurselor țărilor mai puțin dezvoltate pentru îmbogățirea țărilor dezvoltate. Fenomenul de brain drain implică astfel un *transfer invers de tehnologie (inverse technology transfer)* (Boussaid 1998, p 65-71, citat în Stănică 2011:351) conducând la pierderea de capital uman (brain drain) pentru țara de origine și la câștigul capitalului uman (brain gain) pentru țara de destinație (Hunger 2003 citat în Boncea, 2015). Dacă emigrația acestor indivizi înalt calificați este una permanentă și această pierdere nu este înlocuită cu un influx de imigranți sau compensată în alte moduri, atunci acest proces este unul de brain drain (Mahroum, 2000).

Cercetătorii fac diferența între mobilități (definite ca mișcări ale unui individ sau unui grup în interiorul sau exteriorul țării de origine) și diferitele costuri pe care le presupun acestea din partea migranților. Schaeffer (2009) argumentează că există costuri economice în ceea ce privește orice tip de migrație, dar există și costuri care diferă în funcție de profesie, loc de muncă, vârstă, tip de proprietate și statut familial. Astfel, "o persoană care are o proprietate, o fermă etc. riscă să își piardă aceste bunuri odată cu migrația. În schimb, lucrătorii înalt calificați, atleții, artiștii pot să își ia cu ei cele mai valoroase posesiuni, capitalul lor uman" (p.9)

Semnificația conceptului *exod al creierelor* trebuie înțeleasă din perspectiva complementarității mai multor aspecte pe care acest concept le presupune: emigrația persoanelor cu studii superioare; numărul mare de emigranți înalt calificați; emigrația din țări în curs de dezvoltare sau subdezvoltate către țări dezvoltate; efectele acestei migrații în țara de origine și cea de destinație; efecte pozitive generate de migrația de reîntoarcere (investiții, comerț, tehnologie, capital uman); nivel redus de remitențe³; impactul direct asupra țării de origine (mai ales în cazuri de profesii cu un impact social mare: medici, profesori, cercetători etc.). Exodul creierelor poate fi văzut ca o migrație forțată însă nu pentru a redobândi nevoile de bază - cele psihologice, de securitate sau afective (cum se întâmplă în cazul migrației dintr-o zonă de conflict). În cazul lucrătorilor înalt calificați nevoile căutate prin migrație sunt cele de la vârful piramidei lui Maslow, cele privind *trebuințele de autorealizare sau dorința de a valorifica întregul potențial*⁴. Astfel, lucrătorii înalt calificați prezintă anumite caracteristici (sunt specializați pe domenii cu impact social, economic etc.) și au un set particular de motivații pentru emigrare. Caracteristicile speciale și resursele pe care le dețin le asigură accesul la *piața muncii de sus* (Petroff, 2016).

³ În studiul remitențelor s-a dovedit că cei cu studii superioare trimit mai puțini bani acasă (Anghel, Botezat, Coșciug, Manafi, Roman, 2016; Boncea, 2013). S-a constatat că medicii provin din familii cu venituri mai mari care nu se bazează pe remitențe, dar și faptul că medicii emigrează cu intenția ca migrația lor să fie permanentă. De altfel, cercetarea Irinei Boncea indică faptul că în cazul emigrației înalt calificaților, nu există nici o legătură între nivelul remitențelor și tendința/dorința de reîntoarcere contrar teoriei lui Dumitru Sandu care, în cazul comunităților de muncitori români din Spania a corelat nivelul de remitențe cu tendința de întoarcere (Dumitru Sandu, Comunități românești în Spania, 2009:135)

⁴ Piramida trebuințelor a lui Abraham Maslow în Dicționar de Sociologie, Oxford 2003

În anii 1990 studiul fenomenului brain drain a luat o turnură diferită și a trecut de la analiza *cauzelor emigrației* lucrătorilor înalt calificați (push factors) la studiul cauzelor de *atrageră* (pull factors) bazate pe cererea și politicile create de țările de destinație special pentru profilul lucrătorului înalt calificat din țările în curs de dezvoltare. Programe educaționale de atragere (**pull**) a persoanelor înalt calificate din alte state și oferirea de avantaje substanțiale pe piața muncii au fost dezvoltate de țări cum sunt SUA, Canada, Australia. La nivel european, Suedia, Norvegia, Marea Britanie, Olanda, Germania și recent Belgia și Franța sunt principalele țări cu politici agresive de atragere a forței de muncă în special din Estul Europei (Lowell 2006 citat în Prelipceanu 2008).

Însă studiile curente subliniază faptul că **exodul/brain drain** se balansează cu un altfel de câștig pentru țara de origine. Dacă literatura tradițională vedea exodul creierelor ca pe *un blestem* pentru țările în curs de dezvoltare, în literatura post-modernă acesta este considerat *un beneficiu care conduce la câștig* (Stănică, 2011, p. 353). Se vorbește despre mai multe aspecte, cum ar fi faptul că mobilitatea cetățenilor dincolo de granițele naționale nu trebuie văzută ca o amenințare pentru statele de origine și că migranții pot reprezenta o sursă de capital social, financiar, cultural și politic; despre migrația, de exemplu a românilor, ca un proces de transformare de jos (impusă de migranți, familiile lor și prieteni); despre convergență la un sistem de valori promovate de țările europene și nu ca ceva ce este impus de statul român (Dufoix și Diminescu 2006 citați în Prelipceanu, 2008); despre efectele reverse pozitive cum sunt *rețelele comerciale* (Gould 1994; Rauch și Trindade 2002 citați în Ferro, 2004) dar și *rețelele profesionale* create de specialiști (medici, cercetători, IT-iști etc.) sau *rețelele științifice* (Boncea, 2013) numite și **rețele de creiere** (*brain networking*⁵), care presupun colaborări profesionale la distanță și sunt astfel un alt aspect pozitiv al exodului creierelor.

În aceste condiții, se observă că atât pentru țara de origine cât și pentru cea de destinație are loc **brain gain** sau "**câștigul de creiere**". Astfel, conceptul de brain drain nu mai trebuie privit în termeni absoluți. În contextul în care comportamentul migratoriu al înalt calificaților permite alegerea țărilor de destinație, comunicarea facilă cu membrii rețelei profesionale permite transferul de capital și informație, comunicarea cu familia și prietenii permite transferul de obiceiuri, practici, informații noi din țara de destinație în țara de origine generând astfel un proces de învățare, de socializare cu țara de destinație (Prelipceanu, 2008), brain drain nu mai poate fi analizat ca un proces absolut în care o țară pierde și cealaltă câștigă. De asemenea, este necesar a se menționa că emigrația este un rezultat al dezvoltării economice, și nu al lipsei acesteia: "Migranții nu provin din locuri sărace, izolate, deconectate de piețele lumii, ci din regiuni și națiuni care suferă schimbări și o dezvoltare rapidă ca rezultat al incorporării lor în comerțul global, rețelele de informație și producție" (Massey et. al., 1998. p 277 citați în Ferro, 2004). Mai mult, vestul Europei și astfel întreaga Uniune Europeană câștigă în permanență de pe urma emigrației înalt calificaților dinspre țările central, est și sud-est europene, astfel că "emigrația înalt calificaților este văzută ca un indicator de succes pentru întregul proiect european în care libera circulație

⁵ Termen utilizat de Irina Boncea în 2013

este necesară integrării economice și astfel, creșterii veniturilor pentru cetățenii europeni” (IMF, 2016, p. 6).

Migrația de revenire

Însă **migrația de revenire** reprezintă idealul pentru țările de origine. Această migrație este definită ca ”circulația creierelor” (*brain circulation*) și presupune dobândirea studiilor/cunoștințelor în străinătate, iar apoi obținerea unui loc de muncă în țara de origine (Mahroum, 2000).

Câștigul ar proveni din utilizarea/aplicarea/transferul experienței, capitalului educațional, profesional, uman, dar și economic al lucrătorilor înalt calificați, dobândit în altă țară către țara de origine (Domingues Dos Santos și Postel-Vinay 2003 citați în Ferro, 2004). Însă ca migrația de revenire să aibă loc, emigranții reîntorși trebuie să dispună de oportunități reale de a dobândi un statut social mai bun și oportunități de carieră mai bune: ”Dacă aceste oportunități ar apărea în țara lor de origine, tendința este una de reîntoarcere, dacă nu, aceștia aleg alta destinație” (Prelipeanu, 2008, p. 83). În același timp, cercetările arată că migrația de revenire este condiționată de ”progresul tehnologic din țara de origine care permite aplicarea cunoștințelor într-o infrastructură adecvată” și faptul că rețelele profesionale și colaborarea la distanță sunt preferate migrației de revenire în lipsa unor condiții adecvate pentru muncă, a facilităților și a standardului de viață mai scăzut față de cel dorit în țara de origine.⁶

Studiile au arătat că legăturile de familie prezente în afara țării de origine nu au, pentru categoria lucrătorilor înalt calificați, o influență majoră în găsirea unui loc de muncă în domeniu. Importanța lor este destul de redusă comparativ cu migrația economică în care migranții urmează ”căile batătorite” (beaten paths) (Stahl, 1993, citat în Castles și Miller, 2003) de familie în țara de destinație. Astfel, în lanțul migratoriu al oricărui migrant au fost identificate două tipuri de legături/rețele: legături tari (strong ties) și legături slabe (weak ties) (Petroff, 2016). Familia, prietenii, reprezintă legăturile tari, iar legăturile slabe (weak ties) sunt reprezentate de asociații, colegi de muncă, cunoștințe în domeniu. În cazul lucrătorilor înalt calificați, legăturile tari sunt folosite foarte rar sau chiar deloc. În schimb, legăturile slabe sunt deseori vitale în traiectoria profesională a lucrătorilor înalt calificați.

Brain drain în România

După 1990 România devine atât o țară de emigrație, cât și una de imigrație. Însă fenomenul emigrației este cel care a escaladat și a ajuns să fie considerat ca o problemă a statului român, acesta fiind incapabil să ofere propriilor cetățeni posibilitatea de a duce o viață satisfăcătoare.

Cercetătorii în migrație subliniază faptul că grupul lucrătorilor înalt calificați români este unul *invizibil* în corpul cercetărilor academice, aceștia explicând că studiile s-au concentrat asupra migrației românilor în domenii care nu presupun educație terțiară (Petroff, 2016). Astfel, în România cercetările asupra emigrației s-au redus la studierea emigrației în special în legătură cu remitențele, efectele sociale, demografice și economice asupra României pe termen scurt și lung (fenomenul copiilor lăsați acasă, migrația forței de muncă din agricultură, părăsirea pământurilor și gospodăriilor din zonele rurale, îmbătrânirea satelor, capitalul social al migranților, emigrația

⁶ Boncea, despre migrația de reîntoarcere a românilor 2013:81

tinerilor etc). Studiul despre exodul creierelor din România în Vest este un "fenomen volatil pentru a fi determinat numeric" (Ferro, 2004, p.383), iar cercetarea pe tema emigrației înalt calificaților "este foarte rară și neconcludentă" (Boncea, 2013, p.81).

Deși foarte puțin studiată, cercetătorii în domeniul migrației susțin că emigrația românilor înalt calificați nu este un fenomen nou în România. Se vorbește despre migrația etnică din anii '80 din România spre Israel, Ungaria și Germania ca fiind una înalt calificată (Prelipceanu, 2008), însă cu implicații forțate, nu voluntare. Deși migrația etnică a continuat să aibă loc și după anul 1990, migrația lucrătorilor înalt calificați ia o nouă formă și este identificată cu un exod al creierelor. După anul 1990 România se confruntă cu un exod al creierelor ca inițiativă voluntară, deci cu o migrație voluntară, și nu forțată așa cum se întâmpla înainte de 1990.

După 1990 România a înregistrat un exod masiv al elitei intelectualilor (Horvath 2004 citat în Petroff, 2016). Migrația Est – Vest de după 1990 este considerată de FMI ca fără precedent în viteză, scală și persistență prin reintegrarea fostelor state comuniste în economia globală. Această migrație este unică prin: proximitatea geografică dintre Est și Vest; integrarea rapidă în piața unică europeană și în Uniunea Europeană; tinerețea și gradul ridicat de educație al emigranților; îmbătrânirea populației în multe țări europene și permanentizarea acestei migrații (FMI, 2016:6), dar și "similaritatea etnică și culturală" dintre Vest și Est (Favell, 2008:704).

Conform bazei de date realizată de Docquier, Marfouk și Lowell (2007 citați în Prelipceanu 2008), în anii 2000 premergători aderării României la Uniunea Europeană, cetățenii români se situau în top zece a naționalilor înalt calificați din Uniunea Europeană, un număr mare trăind în Belgia, Germania, Republica Cehă, Spania, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburg, Republica Slovacă și Suedia, dar și Ungaria și Austria. Toate aceste țări au dezvoltat programe de atragere a personalului înalt calificat din țările în curs de aderare la UE și țări terțe. Astfel, în anii 2000 România era situată în top 30 a țărilor cu cea mai mare emigrație de persoane înalt calificate, 54,3% locuind în SUA și Canada, 29,3% în țări din Uniunea Europeană și 12,3% în alte țări europene.

Cel mai recent studiu asupra emigrației⁷ din România indică faptul că SUA și Canada au selectat un număr foarte mare de români pe baza calificărilor lor și a nivelului lor de educație. Până în anul 2000, 140.000 de români au plecat către Statele Unite, dintre care 35,9 aveau educație terțiară, iar această migrație are tendința să fie una permanentă. Apoi, migrația persoanelor cu educație terțiară, *brain drain*-ul spre vestul Europei a fost formată din studenți, specialiști IT și doctori (medici) (Anghel, Botezat, Coșciug, Manafi, Roman, 2016). Reorientarea emigranților către Europa a avut ca bază intrarea României în Uniunea Europeană, dar și proximitatea geografică comparativ cu SUA și Canada. Substratul alegerii țărilor europene, la care se adaugă modalitățile de transport și comunicare facile, este atât conectarea permanentă cu România, cât și predictibilitatea migrației de reîntoarcere.

După aderarea României la UE sunt observate câteva domenii majore de emigrație a lucrătorilor înalt calificați români. Atât în puținele cercetări pe acest domeniu, cât și la nivel național se

⁷ International migration, return migration and their effects: a comprehensive review on the Romanian case, Remus Gabriel Anghel, Alina Botezat, Anatolie Coșciug, Ioana Manafi, Monica Roman, IZA Institute of Labor Economics, Decembrie 2016

vorbește despre emigrația masivă a **medicilor, IT-iștilor și inginerilor** și despre faptul că **studenții** la universitățile din străinătate nu se mai întorc în România, aceștia rămânând să își construiască cariera în domeniul cercetării-dezvoltării-inovării sau își găsesc locuri de muncă în domeniul privat sau public în țara unde finalizează studiile sau alte țări europene mai ofertante în domeniile de specializare ale studenților.

Motive de emigrație

Migrația indivizilor înalt calificați este influențată de specializarea diferită a acestora care generează diferite cauze de atragere (pull factors) și de respingere (push factors). De exemplu, motivele de emigrare ale unui cercetător pot fi aspirațiile personale și curiozitatea științifică; ale unui manager pot fi reflecția priorităților angajatorului; pentru cadre universitare și studenți motivele de emigrare ar fi atracția față de țările în care sistemele naționale de inovație/universitățile sunt extrem de dezvoltate⁸ și în care "deschiderea științifică" este o prioritate; iar pentru oameni de știință și ingineri cauzele de atragere ar putea fi țările/companiile care au reputația oferirii de locuri de muncă în domeniile inovării și noilor tehnologii (Mahroum, 2000). Mai mult, în cazul tuturor lucrătorilor înalt calificați, cauzele de atragere (pull factors) surclasează cauzele de împingere (push factors).

Mahroum a realizat în 1999 o clasificare a mobilității înalt calificaților, prin corelare cu factori de respingere și atracție, dar și cu politicile de imigrație.

Grup	Tip de factori de atragere și de respingere	Tip de politici
Manageri și Executivi	Beneficii și remunerație	Orientate spre afaceri
Ingineri și tehnicieni	Factori economici (mecanisme de cerere și ofertă)	Legislația pentru imigrație Taxe aferente veniturilor
Cadre universitare și oameni de știință	Dezvoltarea științei de jos în sus Natura și condițiile de muncă Prestigiu instituțional	Politici inter-instituționale și interguvernamentale
Antreprenori	Politicile guvernamentale (vize, taxe, protecție) Facilități financiare/fiscale	Politici guvernamentale și regionale Legislația pentru imigrație
Studenți	Eficiență birocratică Recunoașterea unui loc de muncă global Probleme de accesabilitate în țara de origine Experiență interculturală	Politici inter-instituționale și interguvernamentale Legislația pentru imigrație

⁸ Mahroum, 2000 dă exemplul SUA unde centre de excelență ca MIT, Stanford University atrag mii de cadre academice și studenți în fiecare an în domeniul cercetării, dezvoltării, inovării

Acest model poate fi completat și adaptat la emigrația înalt calificaților. Astfel, și motivele emigranților români înalt calificați diferă în funcție de specializarea/domeniul/formarea dobândită, de factorii de respingere și atragere și politicile de imigrație din țara aleasă pentru a fi țară de destinație.

Brain waste sau risipa creierelor

În cazul cercetărilor despre studenți, cadre didactice și oameni de știință au fost invocate motive de emigrație/factori de respingere ca: lipsa resurselor financiare pentru a face cercetare la nivel internațional în România; investițiile foarte mici în domeniul cercetare-dezvoltare-inovare, atât în sectoarele de stat, cât și în cele private, dar și sentimentul de *brain waste* resimțite o dată cu rămânerea sau reîntoarcerea în țară (Prelipeanu, 2006). **Brain waste** este tradus ca "**risipa creierelor**" și utilizat în literatura românească și ca "**neutralizarea creierelor**"⁹ (Stănică 2011:345), "**irosirea de creiere**" (Diana Cheianu Andrei, 2012:9). Conceptul descrie situația lucrătorilor înalt calificați care, în țara de origine sau de destinație, acceptă să facă munci care nu sunt adecvate nivelului lor de educație și experiență (Salt 1997:5 citat în Boncea, 2015). Mai mult, aceștia "exercită munci necalificate, pentru care sunt supracalificați" (Cheianu-Andrei, 2012:9), Petroff (2016) îi numește pe lucrătorii înalt calificați prinși în acest proces *migranți prinși la mijloc* (*migrants in the middle*), fiind unul dintre motivele majore care îi determină să ia decizia de a emigra.

Ca factori de atragere, cercetările arată că motivele principale pentru emigrație în cazul studenților, cadrelor didactice și oamenilor de știință sunt: continuarea studiilor recunoscute la nivel internațional; oportunități mari pe piața forței de muncă; dorința de a dobândi un statut social mai bun; nemulțumirea cu societatea românească; libertatea; experiența unei noi culturi. Sondajul Ligii Studenților Români din Străinătate (2014) a relevat ca primii factori de atragere: dotările tehnice din universitățile gazdă, calitatea profesorilor, viața socială și culturală, aplicabilitatea cunoștințelor dobândite, calitatea cursurilor, oportunități profesionale după finalizarea studiilor, sistemul de evaluare a cunoștințelor.

În cazul medicilor cercetările au arătat că motivele de emigrație sunt în legătură directă cu nivelul salarial redus pentru standardul de viață dorit; condițiile de muncă (ore de muncă pe săptămână, nivel ridicat de stres, lipsa de relații profesionale sănătoase, lipsa unei competiții bazate pe excelență și merit, lipsa de integritate, de transparență, existența nepotismului și a corupției în sistemul medical); lipsa echipamentelor medicale care împiedică aplicarea cunoștințelor și dezvoltarea profesională; lipsa oportunităților educaționale și pentru dezvoltarea carierei; lipsa prestigiului profesiei de medic (Boncea, 2013).

Atât studiile din 2004, cât și cele din 2014 și 2015, arată ca prime motive de neîntoarcere în România corupția din stat, slaba dezvoltare economică a României, investiții străine puține și lipsa politicilor pentru reîntoarcerea emigranților români (înalt calificați sau nu).

⁹ Emigrația intelectualilor din Germania nazistă către SUA a fost primul *episod de neutralizare a creierelor* (brain waste) în condițiile în care șocul lingvistic suferit de aceștia în SUA a dus la imposibilitatea integrării economice și profesionale a lor (în Stănică, 2011:345)

De-a lungul timpului, literatura în domeniu a reiterat faptul că pentru studenți țelurile de emigrație sunt urmarea studiilor în străinătate și astfel dobândirea unei cariere internaționale (Ferro, 2004). Dar, chiar dacă mulți români au plecat să studieze în Franța, studiile sunt văzute ca o etapă pentru accesul la piața forței de muncă în țara de destinație. Astfel, urmarea studiilor în afara țării este un motiv aparent, însă nu cel *real*. Motivul real este dobândirea de condiții și mijloace care să ofere un standard de viață mai bun și locuri de muncă satisfăcătoare (Ferro, 2004), dar și dobândirea de capital cultural străin care va facilita integrarea tinerilor în diferite economii culturale (ONG, 1999 în Petroff, 2016). Urmarea studiilor în străinătate nu îi va direcționa pe studenți doar spre domeniul academic, cercetării-dezvoltării-inovării și în cadrul institutelor de cercetare. O mare parte dintre studenți se vor asimila industriei și companiilor locale/naționale.

Prin studiile lor, Meyer și Hernandez (2004 citați în Prelipceanu, 2008) certifică faptul că două treimi din personalul expert din domeniul cercetare-dezvoltare la nivel mondial au intrat în țara de destinație ca studenți. De asemenea, *experiența* de a fi student străin crește semnificativ șansele de a deveni un migrant înalt calificat mai târziu (Steven Vertovec 2002 citat în Prelipceanu, 2008). Mai mult, rețelele dezvoltate de studenți vor oferi multe oportunități viitorilor studenți din țările de origine. Însă trebuie avut în vedere că oamenii de știință au păstrat mereu contactele internaționale, acestea fiind o parte normală din viața științifică și o normă veche a oamenilor de știință (Mahroum, 2000).

Alegerea țării de destinație ține de mai multe aspecte. Unul dintre ele este *geografia mobilității* cum sunt programele în acord bilateral ale țărilor de destinație și de origine. Se estimează că în anul 2004 numărul studenților români din universitățile franceze se ridica la aproximativ 5000. Alegerea anumitor țări este generată de *soft power*, un concept întâlnit în emigrația studenților sau a altor înalt calificați. În cazul studenților români în Franța conceptul de *soft power* se referă la influența limbii și culturii franceze asupra societății românești. Încă din secolul XVIII familiile aristocrate își trimiteau copiii pentru a urma școala în Franța. Se pare că la începutul secolului XIX România și Rusia erau primele două țări sursă cu numărul cel mai mare de studenți în Franța (Pastre 2003 citat în Prelipceanu, 2008). Un alt element care influențează alegerea țării de destinație este existența rețelelor informale de cunoștințe și prieteni. O treime din cei intervievați de Prelipceanu (2006) au afirmat importanța acestor rețele.

Emigrația medicilor din România

Cercetarea și informațiile despre efectele migrației medicale asupra țării de origine sunt aproape inexistente (Anghel, Botezat, Coșciug, Manafi, Roman, 2016). Impactul emigrației medicilor este deseori analizat din perspectiva costurilor pentru țara de origine și a beneficiilor pentru țara de destinație. Costul financiar este reprezentat de pierderea investiției în pregătirea medicală a celor care după finalizarea studiilor emigrează (Rutten, 2009 citat în Boncea, 2015). Iar costul medical și social este reprezentat de efectele medicale, de sănătate publică a emigrației medicilor. Studiile arată că emigrația medicilor din țările sub-dezvoltate sau în curs de dezvoltare a fost direct corelată cu mortalitatea infantilă și mortalitatea în rândul adulților. În schimb, gradul redus de emigrație a fost corelat cu creșterea vaccinărilor copiilor și astfel reducerea mortalității (Bhargava et al 2011 citați în Anghel, Botezat, Coșciug, Manafi, Roman, 2016). În România, gradul redus

sau lipsa accesului la servicii de sănătate în orașele fără centre universitare medicale, în orașele cu șomaj ridicat și vârstă înaintată a locuitorilor, în sate și comune are efecte directe asupra degradării stării de sănătate a locuitorilor și astfel a calității vieții.

Dacă înainte de 1990 destinațiile preferate pentru medicii români erau Statele Unite și Canada, după aderarea României la Uniunea Europeană, medicii români au emigrat masiv în țări din UE (proximitatea geografică, transferabilitatea studiilor). În Franța, în 2010, medicii români reprezentau grupul național majoritar pe lista medicilor străini, iar în 2012, o treime din medicii străini înregistrați în Franța erau români, Belgia raportând o situație similară (Sechet și Vasilcu, 2015 citați în Anghel, Botezat, Coșciug, Manafi, Roman, 2016). Wismar et al (2011, citat în Anghel, Botezat, Coșciug, Manafi, Roman, 2016) consideră că exodul medicilor din România înregistrează cea mai mare pondere comparativ cu alte țări din Estul Europei. În 2007, 4.990 medici români, adică mai mult de 10% din numărul de medici activi, și-au exprimat intenția de a pleca, iar în 2010 media numărului certificatelor profesionale eliberate lunar de Colegiul Medicilor din România a fost de 300. Acest număr este considerat de specialiștii în migrație ca fiind unul foarte mare, având în vedere că migrația înalt calificatilor rareori depășea 3% din forța de muncă din EU. Eurostat (2013) indică faptul că România este statul unde se înregistrează cei mai puțini doctori la 1.000 locuitori. În acest sens, "exodul medicilor ar trebui privit ca o *problemă de interes național*" spune profesorul Vasile Astărăstoe, fostul președinte al Colegiului Medicilor din România (citată în Anghel, Botezat, Coșciug, Manafi, Roman, 2016, p. 20).

Emigrația personalului înalt calificat din domeniul Tehnologiei Informației și a Comunicațiilor (TIC)

Munca în domeniul IT în România este polivalentă. Ea reprezintă atât o retenție a specialiștilor în IT în România (Ferro, 2004), cât și o sursă de specialiști gata instruiți pentru a presta munca în afara țării. Retenția se referă la beneficiile mari din acest domeniu comparativ cu standardele de muncă locale din România. Un specialist în domeniul IT din România are beneficii economice extrem de mari comparativ cu salariu minim/mediu în România. Marile corporații delocalizează segmente de IT în țări de obicei în curs de dezvoltare unde munca calificată este plătită mai ieftin ca în țările dezvoltate, ceea ce a dat naștere la conceptul de *creiere fără corpuri (brains without bodies)* (Ferro, 2004). Această delocalizare presupune reducerea costurilor pentru marile companii și în același timp oferirea unui salariu în acest domeniu mult peste media salarială din România.

Un profil al lucrătorului în IT este cel creat de companiile multinaționale în care mobilitatea lucrătorilor înalt calificați dintr-o țară în alta este subînțeleasă. În aceste companii, IT-iștii fac parte dintr-un *mediu privilegiat*, un grup de profesioniști de elită mobil (*the best and the brightest*) care își dezvoltă carierele într-un mediu cosmopolit (*Cosmopolitan workers*, Tung 1998 citat în Petroff, 2016). Datorită siguranței dobândite de apartenența la acest grup elitist, foarte mulți IT-iși români aleg să fie detașați în interiorul aceleiași companii, însă în țări diferite (alături de motivele de nemulțumire privind situația economică și politică din România). Este un mediu sigur, familiar, în care lucrătorii dezvoltă o *intimitate transnațională (Transnational intimacy*, King 2002 citat în Petroff, 2016), integrarea în societatea țării gazdă fiind una facilă, fără a mai fi nevoiți să facă față șocului cultural generat de migrație. Petroff (2016) definește extrem de bine migrația înalt

calificațiilor din multinaționale ca fiind *o mișcare paralelă în același domeniu*, tranziția fiind una delicată și care continuă traiectoria profesională și personală a acestora. Migrația personalului din știință și tehnologie este descris de OECD (în Mahroum, 2000) ca mobilitate internă a angajaților în cadrul aceleiași companii (schimbarea diviziilor, a sediilor, etc).

Bibliografie

Anghel, R.G., Botezat, A., Coșciug, A., Manafi, I., Roman, M. (2016) International migration, return migration, and their effects: A comprehensive Review on the Romanian case. IZA Institute of Labor Economics (IZA DP No. 10445). Accesat 13.03.2017

Beine, M., Docquier, F., Rapoport, H. (2001) Brain Drain and economic growth: theory and evidence, Journal of Development Economics, 64(1), pp. 275–289. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.471.5978&rep=rep1&type=pdf>. Accesat la 13.03.2017

Boncea, I. (2015a) Turning brain drain into brain gain: evidence from Romania's medical sector. 7th International Conference on Globalization and Higher Education in Economics and Business Administration, GEBA 2013. Science Direct. Procedia Economic and Finance. <https://core.ac.uk/download/pdf/82147687.pdf>. Accesat 20.02.2017

Boncea, I. (2015b) From brain drain to brain networking. Network Intelligence Studies volume III, issue 1 (5). http://www.nis.bxb.ro/Article/NIS_5_3.pdf. Accesat la 20.02.2017

Castles, S., Miller, M.J. (2003) The age of migration. International Population Movements in the Modern World. Palgrave Macmillan

Cheianu-Andrei, D., (2012) Monitor social. Migrația cadrelor didactice din Moldova: Brain gain sau brain waste? Institutul pentru Dezvoltare și Inițiative Sociale (IDIS) „Viitorul” Nr. 15

Enciclopedie Filosofie și Științe Umane (2004). DeAgostini

Favell, A. (2008) The new face of East-West migration in Europe. Journal of Ethnic and Migration Studies, Taylor & Francis (Routledge), 34 (5), pp.701-716. Accesat la 23.06.2017

Marshall, G. (1998) Dictionary of Sociology. Oxford

Ferro, A. (2004) Romanians Abroad: A snapshot of highly skilled migration. Higher Education in Europe, Vol. XXIX, no. 3 Routledge. Accesat la 20.02.2017

Mahroum, S. (2000) Highly skilled globetrotters: the international migration of human capital. Blackwell Publishers Ltd. <http://www.oecd.org/spain/2100652.pdf>. Accesat la 13.03.2017

Petroff, A. (2016) Turning points and transitions in the migratory trajectories of skilled Romanian immigrants in Spain. European Societies, 18:5, 438-459, Routledge. Accesat la 20.02.2017

Prelipceanu, R. (2008) The new migration patterns of educated Romanians to the EU: what challenges for the individuals and for the nation-state? Romanian Journal of European Affairs. Accesat la 20.02.2017

Schaeffer, P. (2009) Refugees: On the Economics of Political Migration. International Migration, 48 (1), 1-22. Accesat la 13.03.2017

Stănică S. (2011) Apariția și evoluția fenomenului Brain Drain. Revista Romana de Sociologie, serie nouă, anul XXII, nr. 3-4, p.339-360, București. <http://www.revistadesociologie.ro/pdf-uri/nr3-4-2011/09-SStanila.pdf>. Accesat la 13.03.2017

Emigrația personalului înalt calificat din domeniul cercetare – dezvoltare și mediul academic

Cristina Maria Șerbănică

Capitolul “Emigrația personalului înalt calificat din domeniul cercetare – dezvoltare și mediul academic” așează fenomenul emigrației personalului înalt calificat în contextul competiției globale pentru talente și al politicilor de stimulare a mobilității cercetătorilor pe plan internațional. Sunt scoase în evidență elemente legate de scăderea dramatică a numărului de cercetători din sistemul național de cercetare – dezvoltare și sunt prezentați factorii intrinseci și extrinseci care determină deciziile de emigrare, așa cum rezultă din literatura de specialitate și din cercetările realizate în cadrul prezentului proiect. Concluziile și recomandările formulate în partea finală a capitolului fac referire la politici și strategii de reintegrare a cercetătorilor români din străinătate și de stimulare a cooperării cu diaspora științifică, a căror eficiență va depinde însă decisiv de crearea unui climat de performanță pentru sistemul de cercetare – dezvoltare în ansamblul său.

Introducere

Migrația personalului din cercetare și învățământul superior este un fenomen complex, a cărui înțelegere trebuie să ia în considerare evoluțiile la nivel global. Astfel, trecerea la societatea bazată pe cunoaștere, liberalizarea schimburilor și creșterea nivelului investițiilor străine directe au condus la internaționalizarea activităților de cercetare - dezvoltare și la intensificarea mobilității resurselor umane în știință și tehnologie. Competiția globală pentru talente a devenit un subiect de importanță strategică pentru economiile avansate, care, beneficiind de aportul științific al personalului internațional înalt calificat din domeniul cercetării – dezvoltării, și-au consolidat capacitățile de inovare și au capitalizat avantajele transferului de cunoștințe. Pentru țările de origine, migrația cercetătorilor aduce pierderi de valoare adăugată, dar literatura de specialitate evidențiază și beneficii legate de remiterile de bani din străinătate sau de plus-valoarea pe care aceștia o creează dacă păstrează legăturile științifice în țara de origine sau decid să se reîntoarcă¹⁰.

La nivel european, stimularea mobilității personalului din cercetare este un obiectiv central al agendei pentru stabilirea Ariei Europene a Cercetării (ERA: European Research Area), prin care se dorește încurajarea schimbului și a transferului de cunoștințe și crearea unei piețe a muncii deschise în acest domeniu. Numeroase inițiative la nivelul Uniunii Europene sprijină astăzi mobilitatea cercetătorilor, de exemplu rețeaua Euraxess oferă acces la posturile vacante și oportunitățile de finanțare din domeniul cercetării din fiecare țară, Directiva 2005/71/CE stabilește o procedură specială de admisie a resortisanților țărilor terțe în scopul desfășurării activităților de cercetare științifică, acțiunile Marie Skłodowska-Curie finanțează mobilitatea mondială și trans-sectorială a tuturor cercetătorilor, există o Strategie de Resurse Umane pentru Cercetători care încurajează instituțiile de cercetare să adopte Carta și Codul European al Cercetătorului și să elimine obstacolele administrative pentru mobilitatea geografică și inter-sectorială a cercetătorilor

¹⁰ OECD (2008), The global Competition for Talent Mobility of the Highly Skilled, OECD Publishing. Disponibil la: http://www.oecd-ilibrary.org/employment/the-global-competition-for-talent_9789264047754-en

etc. Cel mai recent raport de progres al ERA arată că procesele de recrutare a cercetătorilor sunt acum mai deschise, mai transparente și bazate pe performanță, dar punctează faptul că aceste evoluții au determinat fluxuri asimetrice ale cercetătorilor dinspre est și sud către nord-vest și au încurajat fenomenul de brain drain în țările din Europa Centrală și de Est¹¹. Valul de migrație dinspre Europa de Est către Europa de Vest după prăbușirea blocului comunist este considerat unic și fără precedent în termeni de mărime, viteză și persistență; mare parte dintre emigranți au fost persoane tinere și înalt calificate, iar acest fenomen de "brain drain" a produs efecte negative în țările de origine, conducând la îmbătrânirea populației, scăderea productivității și creșterea presiunilor fiscale. Pentru țări precum România și Croația – în care procentul persoanelor cu studii superioare în total populație este redus – efectele au fost și mai dramatice, determinând un deficit de forță de muncă înalt calificată și dezechilibre pe piața muncii¹². Studii recente realizate la nivelul Uniunii evidențiază pattern-urile de mobilitate și emigrație ale cercetătorilor din Europa Centrală și de Est, relevând următoarele concluzii: țările de destinație preferate sunt cele din Uniunea Europeană - Franța, Germania și Marea Britanie, mare parte dintre cercetători alegând mobilitatea în perioada studiilor doctorale¹³.

Emigrația personalului din sistemul de cercetare - dezvoltare din România

În ceea ce privește emigrația cercetătorilor din România, deși nu există date statistice care să surprindă dimensiunea fenomenului, există o recunoaștere oficială a nevoii de a limita efectele adverse care se resimt la nivel științific, economic și social. Astfel, analiza funcțională a sistemului de cercetare – dezvoltare – inovare (CDI) din România relevă faptul că diaspora științifică este alcătuită din peste 15000 de cercetători români activi în străinătate, pentru care România nu a reușit să construiască programe eficiente de atragere în țară, de reintegrare sau de angrenare în parteneriate cu cercetători din țară¹⁴. Rezultatele acestei emigrări masive, coroborate cu schimbările structurale ale sistemului de educație, cercetare și dezvoltare, au condus la o reducere semnificativă a numărului de cercetători din România în ultimele două decenii. Din datele prezentate în Figura 1 se poate observa o reducere cu circa 30% a numărului de salariați din activitatea de cercetare-dezvoltare în perioada 1995 – 2015, care a fost însoțită și de o modificare ponderii cercetătorilor în totalul salariaților din activitatea de cercetare – dezvoltare.

¹¹ European Commission (2016), ERA Progress Report 2016 – Technical Report, p. 68. Disponibil la: https://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_progress_report2016/era_progress_report_2016_technical_report.pdf

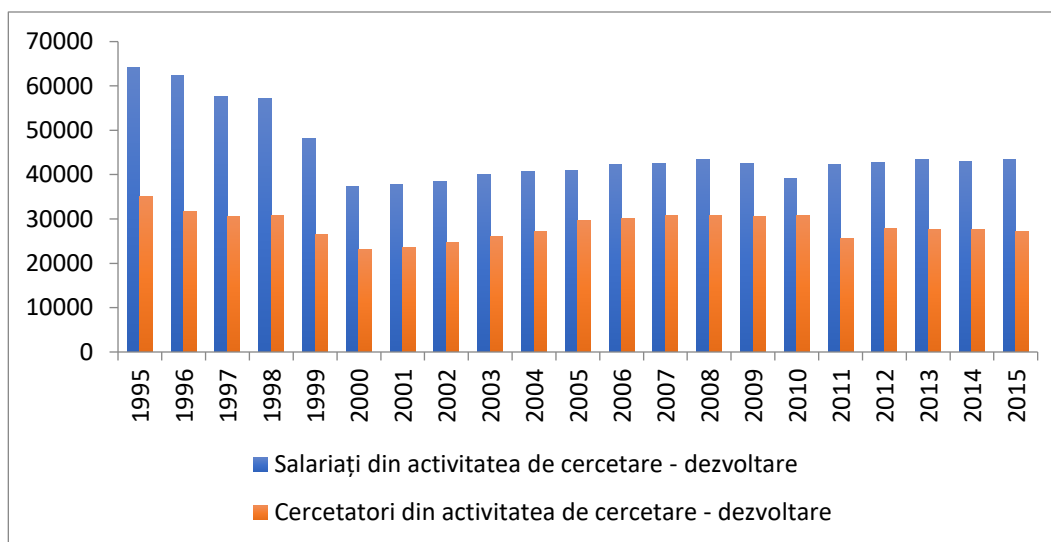
¹² Atoyan R., Christiansen L., Dizioli A., Ebeke C., Ilahi N., Ilyina A., Mehrez G., Qu H., Raei F., Rhee A., and Zakharova D. (2016). *Emigration and Its Economic Impact on Eastern Europe*, IMF Staff Discussion Note, July 2016. Disponibil la: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1607.pdf>

¹³ ***More 2 (2013), *Support for continued data collection and analysis concerning mobility patterns and career paths of researchers*. Deliverable 8 – Final Report. Prepared for: European Commission, Research Directorate-General, Directorate C – European Research Area. Disponibil la: https://cdn4.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/final_report_0.pdf

¹⁴ The World Bank (2011), *Romania Functional Review: Research, development and innovation sector*, Final Report, May 31, 2011. Disponibil la: <http://documents.worldbank.org/curated/en/810741468294621571/pdf/NonAsciiFileName0.pdf>

Figura 1 Evoluția numărului de salariați¹⁵ din activitatea de cercetare – dezvoltare

(număr persoane)



Sursa: Institutul Național de Statistică, Cercetare – dezvoltare și inovație: *Salariați din activitatea de cercetare – dezvoltare*. Disponibil la: <http://statistici.insse.ro/shop/?page=tempo2&lang=ro&context=37>

În ceea ce privește evoluția numărului de cercetători pe domenii științifice, cea mai însemnată pierdere – de circa 10000 de cercetători - este cea aferentă *Domeniului științelor ingineresti și tehnologice*; de remarcat este faptul că scăderea bruscă a fost înregistrată până la momentul aderării la Uniunea Europeană, în anul 2007, perioadă care a coincis cu restructurarea sistemului industrial din România (Tabelul 1)

Tabelul 1 Cercetători din activitatea de cercetare - dezvoltare pe domenii științifice

Criteriu de clasificare	1995	2007	2015
DOMENIUL ȘTIINȚIFIC	Unitate măsură: număr persoane		
Domeniul științelor naturale și exacte	5180	5439	5259
Domeniul științelor ingineresti și tehnologice	22024	13386	12053
Domeniul științelor medicale	2770	2911	2656
Domeniul științelor agricole	2339	1907	2396
Domeniul științelor sociale	904	3948	3500
Domeniul științelor umaniste	1877	3149	1389

Sursa: Institutul Național de Statistică, Cercetare – dezvoltare și inovație: *Salariați din activitatea de cercetare – dezvoltare*. Disponibil la: <http://statistici.insse.ro/shop/?page=tempo2&lang=ro&context=37>

¹⁵ Conform Institutului Național de Statistică, salariații din activitatea de cercetare dezvoltare reprezintă totalul angajaților, la un moment dat, care participă direct sau indirect la rezolvarea problemelor care constituie obiectul de activitate al unității respective, pe următoarele tipuri de activități: cercetători, personal din activitatea de producție – tehnicieni și asimilați - și personal auxiliar.

Reducerea dramatică a numărului de cercetători din *Domeniul științelor ingineresti și tehnologice* poate fi asociată cu reducerea semnificativă a numărului de cercetători din sectorul mediului de afaceri, în care la momentul 2015 se mai regăsesc doar aproximativ un sfert dintre cercetătorii care activau în urmă cu două decenii. O creștere semnificativă a numărului de cercetători poate fi observată în sectorul învățământului superior, explicația fiind aceea că misiunea de cercetare – dezvoltare a universităților a fost întărită constant prin modificările aduse Legii educației.

Tabelul 2 Cercetători din activitatea de cercetare - dezvoltare pe sectoare de performanță

Criteriu de clasificare	1995	2007	2015
SECTORUL DE PERFORMANȚĂ Unitate măsură: echivalent normă întreagă ¹⁶			
Sectorul mediului de afaceri	22545	7754	4234
Sectorul guvernamental	8431	5818	6659
Sectorul învățământ superior	1804	5104	6480
Sectorul privat non-profit	:	132	86

Sursa: Institutul Național de Statistică, Cercetare – dezvoltare și inovație: *Salariați din activitatea de cercetare – dezvoltare*. Disponibil la: <http://statistici.insse.ro/shop/?page=tempo2&lang=ro&context=37>

Migrația cercetătorilor din România are în continuare premise de creștere. Conform datelor existente, peste 4500 de absolvenți de liceu pleacă anual la studii în străinătate, 90% dintre aceștia optând pentru universități din Europa, în special din Marea Britanie, Olanda, Danemarca și Germania. La momentul 2017, estimările arată că peste 36000 de studenți români sunt la studii în străinătate și că dintre aceștia doar 500 sunt așteptați să se întoarcă în țară¹⁷. Situația este cu atât mai alarmantă cu cât populația studentescă scade constant începând cu anul 2009 (n.b. în anul universitar 2009 / 2010, în România au fost înregistrați 775319 studenți, iar în anul universitar 2015 / 2016 doar 410697¹⁸), reducând totodată baza de formare a unor noi generații de cercetători și perspectivele revitalizării sistemului românesc al cercetării – dezvoltării și inovării. Înțelegerea cauzelor care stau la baza fenomenului de emigrație a cercetătorilor poate oferi premisele identificării unor direcții de reintegrare a acestora în sistemul românesc de cercetare-dezvoltare și inovare.

¹⁶ Echivalent normă întreagă este o măsură convențională care se calculează prin transformarea numărului de lucrători cu norma parțială în echivalent de lucrători cu norma întreagă, ținând cont de timpul de lucru destinat activității de cercetare – dezvoltare.

¹⁷ *** *Peste 36000 de români învață în străinătate. Câți mai revin în țară*. 20.03.2017. Disponibil la: <http://www.digi24.ro/stiri/actualitate/educatie/peste-36-000-de-romani-invata-in-strainatate-cati-mai-revin-in-tara-691185>

¹⁸ Ministerul Educației Naționale (2016), Raport privind starea învățământului superior în România. Disponibil la: https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Minister/2017/transparenta/Stare_sup%20%202016.pdf

Cauze ale emigrației cercetătorilor

Literatura de specialitate reține o diversitate de factori care stau la baza deciziei cercetătorilor de a emigra. Între aceștia, *factorii intrinseci*, respectiv posibilitățile de avansare în carieră, de acces la facilități și infrastructuri performante de cercetare și la experiza unor cercetători de renume, precum și oportunitățile de a obține autonomie sunt identificați ca fiind primordiali îndeosebi pentru cercetătorii aflați la început de carieră. În același timp, *factori extrinseci* precum disponibilitatea resurselor financiare pentru cercetare, nivelul de remunerare, condițiile de muncă și sistemul securitate socială sunt factori determinanți care cântăresc decisiv în deciziile de mobilitate ale cercetătorilor aflați în stadii avansate ale carierei¹⁹.

Pentru România, sub-finanțarea sectorului cercetării – dezvoltării și problemele sistemice ale domeniului reprezintă cauze majore ale emigrației cercetătorilor. Conform Eurostat, România se regăsește pe ultima poziție a clasamentului european în privința cheltuielilor pentru cercetare – dezvoltare ca procent din produsul intern brut (0,49% din PIB în România vs. 2,03% din PIB în Uniunea Europeană în anul 2015), în ciuda angajamentelor de a ajunge la alocări de 2% din PIB pentru acest domeniu până în anul 2020; mai exact, cheltuielile de cercetare – dezvoltare au o valoare de 39,4 euro per locuitor în România față de o medie europeană de 587,7 euro per locuitor (2015)²⁰. Situația critică a sectorului cercetării – dezvoltării reflectată în salariile reduse și mijloacele materiale de cercetare necompetitive sunt considerate "martorele unei hemoragii de talente din sectorul public"²¹. Acestora li se adaugă factori legați de calitatea vieții, birocrație, lipsa de perspective profesionale, dificultățile de a fi independent ca tânăr absolvent de facultate, motive personale ș.a.²². Nu în ultimul rând, cercetătorii români din diasporă reclamă discrepanțele dintre discursul despre inovare și activitatea de inovare sau faptul că "sentimentul de diaspora și de alienare este resimțit, paradoxal, la întoarcerea în România, din cauza piedicilor instituționale"²³.

Rezultatele cercetării calitative

Rezultatele cercetărilor calitative și cantitative realizate în cadrul prezentului proiect adaugă noi valențe concluziilor prezentate anterior.

În opinia respondenților la interviurile de profunzime (n.b. cadrele universitare), sistemul de cercetare – dezvoltare din România are probleme majore legate de sub-finanțare, scăderea numărului de competiții naționale, diminuarea bugetelor pentru competițiile aflate în derulare; situația este cu atât mai gravă cu cât majoritatea cercetătorilor din universități sunt finanțați

¹⁹ *** More 2 (2013), *op. cit.*

²⁰ Eurostat (2015), R&D Expenditure. Disponibil la: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/R_%26_D_expenditure#R_26_D_expenditure_by_sector_of_performance

²¹ *** Acord de Parteneriat România (2014) RO16M8PA001.1.2. Disponibil la: http://www.fonduri-ue.ro/files/documente-relevante/acord/Acord_de_Parteneriat_2014-2020_RO.pdf

²² CNCIS & UEFISCSU (2008, 2009), Povestea revenirii mele I, II. Disponibil la:

<http://old.uefiscdi.ro/Upload/51c9596c-cf34-4bff-a6bb-38009ea7549a.pdf>

²³ *** *Românii în diaspora și diaspora în România* (2016). Ateliere exploratorii: Ideologia cercetării și politica cercetării, organizate în cadrul Conferinței Diaspora Științifică, Timișoara, 25 Aprilie 2016. Disponibil la:

http://www.diaspora-stiintifica.ro/wp-content/uploads/2016/01/Concluzii_WE_NEC.pdf

exclusiv din bugetul unor proiecte de cercetare. De aici rezultă performanțe reduse legate de vizibilitatea rezultatelor cercetării și de transferul tehnologic, în timp ce cercetarea industrială "se mișcă foarte, foarte greu" (Interviu – Prorector cu activitatea de cercetare științifică și informatizare). Companiile multinaționale își mențin partea de cercetare – dezvoltare și inovare în țările de origine și aici aduc doar partea de producție manufacturieră; în același timp, companiile locale nu au resurse financiare pentru a investi în zona de cercetare – dezvoltare și sunt destul de reticente la tipurile de finanțări existente. La acestea se adaugă lipsa de predictibilitate a sistemului de cercetare - dezvoltare, faptul că legislația se schimbă în permanență și este asincronă sau faptul că în modul de organizare a sistemului universitar din România găsim un anume conflict de rol: *"Dacă vorbim despre universitățile din România, specialistul în cercetare - dezvoltare trebuie să dețină și o poziție de predare, adică trebuie să fie și full professor și full researcher și de foarte multe ori și full-time administrator"* (Interviu – Director Relații Internaționale, Universitate).

În aceste condiții, primele tendințe de emigrare apar în rândul absolvenților de liceu, a celor cu capacitate și potențial foarte ridicat, care se orientează către Uniunea Europeană pentru a urma studiile universitare, aceasta fiind o pierdere masivă pentru România. Apoi, absolvenții studiilor de licență se orientează către programe de masterat ale universităților străine și în cele mai multe dintre cazuri nu se mai întorc. Părinții îi susțin în acest demers pentru că le oferă *"mai multe oportunități, mai multe deschideri, un stil de viață mai așezat, calitatea vieții mai bună... Este o pierdere de resurse, o pierdere de potențial"* (Interviu – Prorector cu activitatea de cercetare științifică și informatizare). Fenomenul este recunoscut și de factorii de decizie, care scot în evidență efectele pe termen scurt și mediu: *"Începând chiar cu absolvenții de liceu, tinerii sunt încurajați să plece din țară la diverse universități care le oferă facilități financiare, fie sub formă de grant, fie sub formă de împrumut pe termen foarte lung, precum și oferte de participare la programe de cercetare. Această situație conduce la riscul evident de plecare definitivă din țară, în special a tinerilor performanți, ceea ce pe termen scurt conduce la riscul de diminuare semnificativă și, implicit, de îmbătrânire, a personalului de cercetare. Urmările pe termen lung ale reducerii, în continuare, a numărului de cercetători sunt deosebit de grave. Acestea se referă la punerea sub un serios semn de întrebare a posibilității de a atinge masa critică de cercetători, necesară atât în instituțiile din sectorul public, cât și în companiile private, pentru dezvoltarea și implementarea pe scară largă a tehnologiilor inovative, asigură într-adevăr o evoluție sustenabilă și competitivă, în toate sectoarele economice, dar și în cele sociale".* (Răspuns solicitare informații de interes public – Ministerul Cercetării și Inovării).

Din perspectiva respondenților, majoritatea tinerilor cercetători români din străinătate își desfășoară activitatea în statele dezvoltate din vestul Uniunii Europene, în spațiul geografic nordic, în Marea Britanie, Canada și Statele Unite ale Americii. Se consideră că puțini dintre aceștia iau în considerare opțiunea de revenire în România, din motive obiective: *"... nu-ți vine să vii, după ce ai lucrat în Germania sau în Suedia sau în Canada sau unde ai lucrat tu, cunoști un sistem de un anumit fel... În momentul în care vii în România ți se pare că te-ai dus înapoi cu sute de ani. Și atunci nu e sistemul atractiv pentru tinerii respectivi."* (Interviu – Prorector cu activitatea de cercetare științifică și informatizare). Decizia de revenire în țară este inhibată și de faptul că *"tinerii au acceptat o provocare la nivel personal – de a avea acces către alte lumi și către o societate mai programată pe care nu o pot găsi în România; la toate acestea se adaugă*

salarizarea, care este mult mai interesantă în statele din vestul Europei și nu numai” (Interviu – Director Relații Internaționale, Universitate).

Strategia Națională pentru Cercetare – Dezvoltare și Inovare 2014 – 2020 identifică domenii de specializare inteligentă: *bioeconomia; tehnologiile informaționale și de comunicații; spațiu și securitate; energie, mediu și schimbări climatice; eco-nanotehnologii și materiale avansate* - în care cercetarea poate avea un impact major, oferind rezultate cu relevanță economică. Din perspectiva Ministerului Cercetării și Inovării, acestea sunt domeniile prioritare *”pentru care se urmărește inclusiv obiectivul de atingere a stadiului de masă critică în privința resurselor umane pentru cercetare – dezvoltare”*. O astfel de abordare care sprijină creșterea mobilității cercetătorilor poate fi încurajatoare pentru implicarea cercetătorilor români din diaspora.

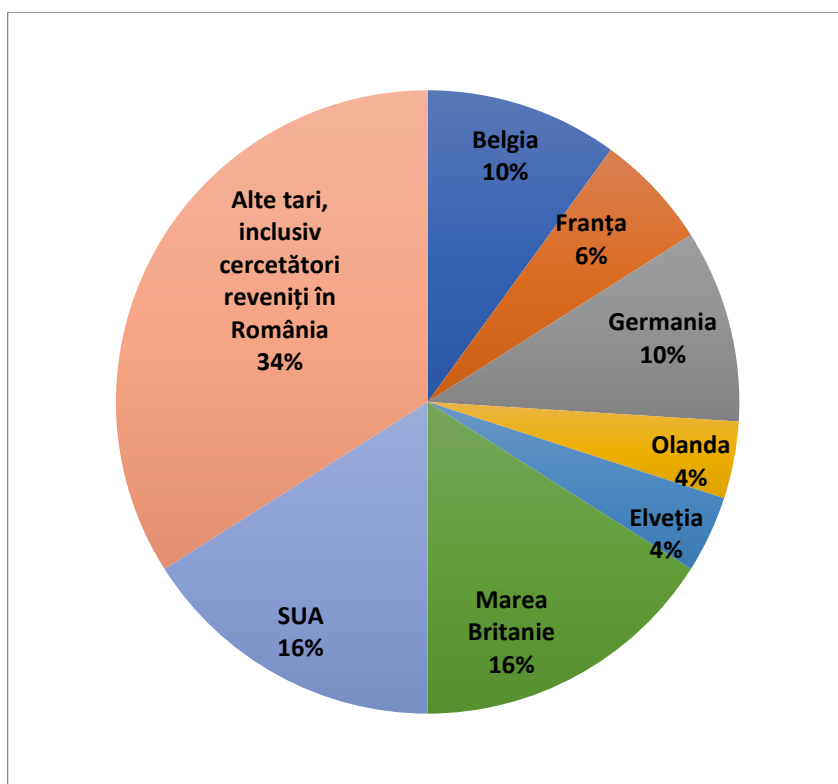
Rezultatele cercetării cantitative

Sondajul pe baza chestionarului on-line realizat în cadrul prezentului studiu și-a propus să identifice cauzele emigrației personalului înalt calificat și percepțiile vis-a-vis de oportunitățile de angajare, calitatea vieții și factorii care ar putea influența reîntoarcerea în țară. Din totalul celor 154 de respondenți ale căror răspunsuri au fost validate, 32% activează în domeniul cercetării – dezvoltării și în mediul academic, prezentul subcapitol luând în considerare exclusiv răspunsurile acestor persoane.

Datele socio-demografice ale respondenților din domeniul academic/cercetare - dezvoltare permit realizarea unui profil care corespunde în mare măsură celui rezultat din literatura de specialitate. Astfel, balanța de gen a emigranților din acest domeniu este echilibrată (51% - feminin și 49% - masculin), în timp ce distribuția pe vârste evidențiază o pondere ridicată a persoanelor cu vâsta de peste 35 de ani, care reprezintă 78% din totalul respondenților (25-23 ani: 22%; 35-44 ani: 41%; 45 ani și peste: 37%). Aproximativ un sfert dintre respondenți sunt specializați în științe naturale (24%), ponderi ridicate fiind de asemenea înregistrate pentru științe sociale (16%), inginerie (12%), IT (8%); pentru celelalte tipuri de specializări identificate - științe politice, științe juridice, comunicare, administrarea afacerilor, economie, filologie, alte specializări – ponderile sunt sub 10%. În raport cu tipul organizației angajatoare, 80% dintre respondenți lucrează în universități și centre de cercetare și doar 20% sunt angajați ai unor instituții publice și companii private.

Distribuția pe țări a respondenților reflectă o prezență ridicată a cercetătorilor români în structuri din domeniul academic/cercetare din Statele Unite ale Americii (16%), Marea Britanie (16%), Belgia (10%) și Germania (10%); Franța, Olanda și Elveția sunt țări de destinație pentru 14% dintre respondenți, în timp ce în rândul cercetătorilor din alte țări regăsim reprezentate Canada, Danemarca, Noua Zeelandă, Norvegia, Polonia, Singapore și Suedia. Nu în ultimul rând, cercetătorii din România care au lucrat pe poziții înalt calificate în străinătate și care acum s-au reîntors în țară reprezintă 18% din numărul total al respondenților din domeniul academic/cercetare – dezvoltare (vezi Figura 2). Afirmația conform căreia cea mai mare parte a cercetătorilor români au emigrat spre țări din Europa de Vest și Statele Unite ale Americii este astfel confirmată și de acest studiu.

Figura 2 Distribuția pe țări a respondenților din domeniul academic / cercetare - dezvoltare



Sursa: cercetare proprie bazată pe chestionar on-line

Întrebați despre cele mai importante aspecte ale vieții de zi cu zi, respondenții consideră ca fiind *foarte importante* familia (88%), educația (82%) și cariera (61%), în timp ce relațiile cu prietenii sunt considerate ca fiind *importante* de 59% dintre participanții la studiu. 82% dintre respondenți declară că fenomenul "corupției" este determinat pentru deciziile de emigrare; în același timp, "mediul politic" și "lipsa oportunităților de carieră" sunt considerați factori *foarte importanți* de către 61% la dintre cercetători, la fel ca "lipsa infrastructurilor de cercetare" (55% dintre respondenți consideră acest aspect *foarte important* pentru emigrație). Coroborând aceste rezultate cu răspunsurile la întrebarea "În ce măsură următoarele motive v-au determinat să plecați din România?", se poate realiza o ierarhizare a factorilor care au influențat *în mare* și *în foarte mare măsură* deciziile de emigrare ale participanților la studiu: (1) "corupția"; (2) "lipsa oportunităților de dezvoltare profesională", respectiv (3) "avansarea în carieră nebazată pe merite profesionale", (4) "birocrăția în instituțiile publice" și (5) "lipsa infrastructurilor/ echipamentelor tehnice". În mod surprinzător, "veniturile insuficiente" au o influență medie în decizia de emigrare: pentru aproximativ o treime dintre respondenți ele au cântărit doar *în mica măsură* în decizia de emigrare. Aceste aspecte au importante implicații în planul proceselor de politici publice, în măsura în care ele diferă semnificativ de rezultatele studiilor care au vizat populația totală de emigranți români (nu doar persoanele înalt calificate) și care au arătat că principalul motiv al emigrației sunt "bani" – pentru că "aici (n.b. în România) nu poți câștiga un ban decent" și "nu-ți

poți face un viitor”²⁴.

Doar 45% dintre respondenții din domeniul academic/cercetare au în prezent legături cu persoanele, instituțiile, companiile și organizațiile din România, în timp ce 67% dintre cercetătorii întorși în țară păstrează contacte cu entități din străinătate. De aici rezultă faptul că există încă mult spațiu pentru întărirea legăturilor cu diaspora, cu atât mai mult cu cât respondenții consideră că principala contribuție pe care ei o pot aduce țării se poate realiza prin ”crearea de conexiuni și rețele profesionale cu specialiști din alte țări” și ”crearea rețelelor între diaspora și țară”. Dimpotrivă, din răspunsurile primite se observă faptul că remiterile de bani din străinătate și investițiile în România nu se încadrează în categoria factorilor de impact pe care cercetătorii îi consideră de importanță majoră.

Legat de tipurile de măsuri care pot contribui la diminuarea emigrației forței de muncă înalt calificate, respondenții din domeniul academic/cercetare au răspuns favorabil *în mare și în foarte mare măsură* pentru: (1) abordări care încurajează evaluarea activității pe baza performanțelor (91%), (2) politici de combatere a corupției și a criminalității (87%), (3) finanțarea optimă a cercetării (86%), (4) simplificarea procedurilor birocratice (85%) și (5) stabilirea unor mecanisme transparente la angajare.

Politici de atragere și reintegrare a cercetătorilor. Bune practici

În contextul competiției globale pentru talente, crearea unor politici dedicate creșterii bazei de cercetători și eliminării efectelor adverse ale fenomenului brain drain sunt opțiuni strategice pentru statele angajate ferm în direcția valorificării avantajelor cercetării, dezvoltării și inovării. Literatura de specialitate identifică două direcții principale - cu declinări multiple -, orientate spre stimularea excelenței științifice în țara de origine și exploatarea potențialului diasporei științifice²⁵. În categoria politicilor generale de atragere și retenție a personalului înalt calificat, regăsim eforturile de creare a unui mediu mai atractiv în țara de origine, care susține creșterea eficienței instituțiilor și modernizarea sistemelor de educație pentru a forma o masă critică de lucrători înalt calificați²⁶, identificarea unor obiective clare pentru strategiile de mobilitate, care să ia în considerare efectele pozitive ale transferului de cunoștințe, eliminarea asimetriilor informaționale și a obstacolelor juridice și administrative pentru integrarea personalului științific²⁷.

Studiile de profil relevă diverse politici specifice orientate spre atragerea diasporei științifice și reintegrarea cercetătorilor din străinătate. La nivel internațional, regăsim inițiativele unor organizații internaționale, precum Programele ”Return-to-Talent” pe care Organizația Internațională a Muncii le implementează de peste 50 de ani în America Latină și de peste 30 de ani în Africa și Asia sau programul TOKTEN - ”Transfer of Knowledge through Expatriate Nationals” al Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare, care este activ îndeosebi în zona

²⁴ Stanculescu M.S. și Stoiciu V. (2012), Impactul crizei economice asupra migrației forței de muncă din România. Editura Paideia, București

²⁵ Davenport, S. (2004). Panic and panacea: brain drain and science and technology human capital policy. *Research Policy* 33(4): 617-630.

²⁶ Atoyan R., Christiansen L., Dizioli A., Ebeke C., Ilahi N., Ilyina A., Mehrez G., Qu H., Raei F., Rhee A., and Zakharova D. (2016), *op. cit.*

²⁷ OECD (2008), *op. cit.*

Balcanilor de Vest și Gaza²⁸. La nivel național, sunt identificate trei opțiuni non-exclusive în direcția atragerii și a reintegrării cercetătorilor: (1) crearea rețelelor diasporei științifice, (2) oferirea de stimulente financiare pentru reîntoarcerea în țară și inițierea unor colaborări cu cercetătorii autohtoni și (3) crearea unor oportunități de dezvoltare antreprenorială în domeniul științei și tehnologiei pentru cercetătorii aflați în străinătate²⁹.

Crearea rețelelor diasporei științifice este astăzi un demers comun pentru numeroase țări ale lumii. Exponențiale în acest sens sunt rețelele diasporei științifice din India, China, Singapore și Coreea de Sud. Aceste țări au dezvoltat puternic sectorul științei și tehnologiei și au creat condiții favorabile pentru reîntoarcerea personalului înalt calificat din aceste domenii³⁰. Numeroase alte state oferă stimulente financiare și non-financiare cercetătorilor din străinătate pentru a se reintegra în sistemele de cercetare – dezvoltare și inovare ale țărilor de origine. Chile le oferă cercetătorilor din străinătate poziții în învățământul superior și sectorul public, facilitându-le astfel reintegrarea în sistemele de cercetare - dezvoltare³¹. Exemple similare pot fi regăsite și în Europa, de exemplu în Ungaria, unde programul "Momentum" (Lendület) al Academiei de Științe din Ungaria sprijină reintegrarea cercetătorilor prin oferirea unor stimulente financiare pentru proiectele de cercetare derulate în Ungaria, cu condiția ca aceștia să atragă și alte surse de finanțare naționale și internaționale; în același timp, Croația implementează programul "Return of Croatian scientists", pentru care oferă finanțări de peste 7 milioane de euro cercetătorilor care iau decizia revenirii în țara de origine³². La rândul său, Polonia a implementat sistemul cardurilor (Karta Polska) oferite cetățenilor din străinătate care sunt conectați într-un anumit fel la cultura poloneză și cărora li se permite accesul la studii, locuri de muncă și activități în sectorul cercetării – dezvoltării din Polonia³³.

Alte bune practici se referă la sprijinul oferit membrilor diasporei pentru a-și deschide afaceri sau a se integra în mediul privat, în activități specifice de cercetare și inovare; în acest sens, Consulatul Israelului în Statele Unite ale Americii (SUA) diseminează ofertele companiilor israeliene din domeniul științei și tehnologiei către cercetătorii aflați în SUA prin intermediul rețelelor profesionale și, mai mult, joacă un rol de mediator, organizând evenimente de recrutare în cadrul Ambasadei Israelului din SUA³⁴. În aceeași arie, în încercarea de a replica modelul Silicon Valley din Statele Unite ale Americii, guvernul din Taiwan a creat Parcul Științific și Industrial din Hsinchu, oferind capital de risc pentru antreprenorii taiwanezi din companiile high-tech din diaspora și reușind atragerea a peste 500 de cercetători din diaspora, toți având studii

²⁸ Agunias D.R. and Newland D. (2012). Developing a Road Map for Engaging Diasporas in Development A Handbook for Policymakers and Practitioners in Home and Host Countries. International Organization for Migration (IOM) and Migration Policy Institute (MPI). Disponibil la: https://publications.iom.int/system/files/pdf/diaspora_handbook_en_for_web_28may2013.pdf

²⁹ The World Bank (2011), *op. cit.*

³⁰ Meyer, J.B. and Brown, M. (1999) Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain, UNESCO-ICSU, Budapest. Disponibil la: <http://www.unesco.org/most/meyer.htm>.

³¹ The World Bank (2011), *op. cit.*

³² European Commission (2014). *Researchers' report 2014. Final report*. DG Research & Innovation and Deloitte Consulting. Disponibil la: https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/researchers_report_2014_final_report.pdf

³³ Agunias D.R. and Newland D. (2012). *op. cit.*

³⁴ The World Bank (2011), *op. cit.*

doctorale. Nu în ultimul rând, membrii rețelei GlobalScot – rețeaua diasporei științifice și de afaceri a Scoției – își pun la dispoziție timpul, experiza, contactele, cunoștințele și abilitățile în sprijinul mediului de afaceri, al universităților și start-up-urilor din țara de origine³⁵, oferind cel mai articulat exemplu de susținere a țării din afara granițelor ei.

România: inițiative pro diaspora științifică

La nivelul României, inițiativele de implicare a diasporei științifice au avut la bază o serie de programe guvernamentale, precum și acțiuni ale mediului științific și ale unor asociații și organizații non-guvernamentale, așa cum se prezintă în continuare:

- ✓ **Conferința "Diaspora în cercetarea științifică și învățământul superior din România"** reprezintă o serie de întâlniri ale comunității științifice din țară și din străinătate, cu scopul de a crea mecanisme de colaborare între cercetătorii români, indiferent de țara în care trăiesc și a pune bazele unor parteneriate între aceștia. Până în prezent au fost organizate patru ediții ale acestui eveniment (în 2008, 2010, 2012, 2016), care reușește să atragă un număr impresionat de participanți – peste 800 la ediția din 2016 care a fost organizată la Universitatea de Vest din Timișoara;
- ✓ În perioada 2007 – 2013, în România au fost disponibile finanțări pentru **"Proiecte de cercetare pentru stimularea revenirii în țară a cercetătorilor – tip RP"**, prin care s-a dorit asigurarea unor condiții adecvate cercetătorilor români din străinătate, cu experiență internațională și rezultate semnificative, care au dorit să revină în instituții de cercetare din România. Trei astfel de competiții au fost organizate în 2007, 2008 și 2009, 37 de proiecte fiind finanțate pe întreaga perioadă de derulare a programului³⁶. Experiențele acestor cercetători sunt surprinse în două volume cu titlul – **"Povestea revenirii mele"** (volumul I și II) care oferă recomandări utile pentru derularea programelor de acest tip și reintegrarea cercetătorilor din diaspora prin: oferirea unui suport salarial la nivelul celor din țările din Uniunea Europeană, sprijinirea cercetătorilor pentru obținerea unor poziții în universități sau institute de cercetare din țară comparabile cu cele pe care le dețin în străinătate, modificarea condițiilor de finanțare – de exemplu, acordarea unui avans mai mare, simplificarea licitațiilor din cadrul proiectelor, flexibilizarea cheltuielilor din cadrul proiectului ș.a., introducerea unor programe de instruire pre-contractare pentru adaptarea cercetătorilor la contextul legislativ românesc ș.a.³⁷;
- ✓ Pentru perioada 2014 – 2020, Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare își propune să încurajeze mobilitatea cercetătorilor și să sprijine deschiderea mai largă

³⁵ MacRae M. and Wight M. (2006) *A Model Diaspora Network: The Origin and Evolution of Globalscot*. In Kuznetsov Yevgeny (Eds.) *Diaspora Networks and the International Migration of Skills. How Countries Can Draw on Their Talent Abroad*, pp. 201 - 220, The World Bank. Washington, DC

³⁶ UEFISCDI - Proiecte de cercetare pentru stimularea revenirii în țară a cercetătorilor. Disponibil la: <http://old.uefiscdi.ro/articole/1613/Proiecte-de-cercetare-pentru-stimularea-revenirii-in-tara-a-cercetatorilor--tip-RP.html>

³⁷ CNCIS & UEFISCSU (2008, 2009), *op. cit.*

a mediului de cercetare public către cercetătorii din mediul privat și din străinătate³⁸. În acest sens, Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare (PN III) încadrează două linii de finanțare pentru **"Proiecte de mobilitate pentru cercetători cu experiență din diaspora"**, respectiv **"Proiecte de mobilitate pentru tineri cercetători din diaspora"**, cu scopul de a capitaliza expertiza acumulată de cercetători români de prestigiu din diaspora și de a crea mediul propice schimburilor de experiență; sunt finanțate astfel participări la manifestări științifice în țară și stagii cu o perioadă de 30 de zile la universități și institute de cercetare din România. Cercetătorii din străinătate pot de asemenea să participe la competiția **"Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente"** sau la proiecte derulate în cadrul Programului 3 – **"Cooperare europeană și internațională"**, care facilitează mobilitatea cercetătorilor, circulația ideilor și a cunoștințelor, accesul la rețele transnaționale de colaborare³⁹. Există posibilități de cooperare în cadrul proiectelor finanțate din fondurile structurale și de investiții aferente **"Programului Operațional Competitivitate 2014 - 2020"**⁴⁰, de exemplu în cadrul acțiunilor dedicate atragerii de personal cu competențe avansate din străinătate pentru consolidarea capacității de cercetare – dezvoltare;

- ✓ Deși nu vizează în mod direct persoanele înalt calificate și mediul de cercetare – dezvoltare, Programul **"Diaspora Start-up"** finanțat prin intermediul **"Programului Operațional Capital Uman 2014 - 2020"** se impune a fi menționat în acest context; el are în vedere încurajarea antreprenoriatului și a ocupării pe cont propriu prin susținerea înființării de întreprinderi cu profil non-agricol în zona urbană de către cetățenii români din diaspora⁴¹
- ✓ Cea mai recentă inițiativă a Ministerului Cercetării și Inovării din România este **"Grantul pentru tineri cercetători Regele Carol I"**, un program de menit să restrângă fenomenul brain-drain. Aprobabil prin Hotărârea nr. 403 din 31 mai 2017, programul oferă burse anuale în valoare de până la 3500 de euro tinerilor olimpici români premiați la olimpiade naționale și internaționale dacă decid să studieze la o universitate din țară și să lucreze ulterior în sistemul românesc de cercetare – dezvoltare pentru o perioadă de minim patru ani după terminarea studiilor de licență și masterat⁴². Conform declarațiilor reprezentanților Ministerului Cercetării și Inovării, acest program este doar o primă componentă a unui program amplu – **"Brain return"**, care urmează să fie implementat în România;

³⁸ ***Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014 – 2020. Aprilie 2014. Disponibil la:

https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Minister/2016/strategii/strategia-cdi-2020_-proiect-hg.pdf

³⁹ Programe PNCDI III coordonate de Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior și a Cercetării Științifice. Disponibil la: <https://uefiscdi.ro/programe-pncdi-iii-coordonate-de-uefiscdi>

⁴⁰ *** Fondurile structurale și de investiții 2014 – 2020. Programul Operațional Competitivitate 2014 – 2020.

Disponibil la: <http://www.poc.research.gov.ro/actiuni-1-1-4>

⁴¹ Fondurile structurale și de investiții 2014 – 2020. Programul Operațional Capital Uman. Ghidul Solicitantului - "Diaspora start-up". Disponibil la: <http://www.fonduri-ue.ro/pocu-2014#implementare-program>

⁴² **Guvernul României (2017)**. Granturi de cercetare pentru tinerii absolvenți de liceu care au obținut premii la olimpiadele naționale și internaționale. Disponibil la:

<http://gov.ro/ro/guvernul/sedinte-guvern/granturi-de-cercetare-pentru-tinerii-absolventi-de-liceu-care-au-obtinut-premii-la-olimpiadele-nationale-i-internationale>

- ✓ Nu în ultimul rând, se impun a fi menționate în acest context și o serie de inițiative notabile ale sectorului non-profit. Asociația Ad Astra – asociația oamenilor de știință români din întreaga lume - își propune să promoveze și să faciliteze cooperarea științifică dintre comunitățile românești; în prezent, peste 3800 de cercetători români sunt înscrși în Baza de date a cercetătorilor români care este gestionată de Asociație. Între activitățile desfășurate, se remarcă oferirea *Premiilor Ad Astra pentru Excelență în Cercetare și Excelență în Cercetare a Doctoranzilor* începând cu anul 2014 și luările de poziție vis-à-vis de politicile publice din sectorul cercetării – dezvoltării și inovării din România⁴³. Fundația C.A.E.S.A.R – Centrul de Acces la Expertiza Studenților și Absolvenților Români – își propune să devină un cadru de afirmare pentru tinerii cercetători din țară și din străinătate, cu pregătire academică la nivel înalt și rezultate remarcabile în domeniul lor de activitate⁴⁴. Fundația C.A.E.S.A.R. și Liga Studenților Români din Străinătate – organizație neguvernamentală cu peste 12000 de membri din peste 50 de țări, au propus "Strategia Multidimensională de Atragere a Tinerilor din Diaspora - SMART Diaspora"⁴⁵, care cuprinde seturi de măsuri pentru promovarea României ca destinație de carieră, facilitate revenirii în România, sprijinirea integrării în sectorul public și mediul privat din România și consolidarea legăturilor cu diaspora și partenerii externi.

Concluzii și recomandări

Studiul de față a trecut în revistă o serie de evoluții recente din sectorul cercetării – dezvoltării și din mediul academic din România, evidențiind factorii de influență ai deciziilor de emigrare și de reîntoarcere în țară a personalului înalt calificat. O primă concluzie a studiului este aceea că fenomenul emigrației cercetătorilor trebuie analizat în context, ținând cont de "competiția globală pentru talente" și de eforturile Uniunii Europene de a face din mobilitatea cercetătorilor un fundament al Ariei Europene a Cercetării, obiectiv pe care România și l-a asumat la momentul integrării în Uniune. Pentru a evita pierderile masive de capital uman înalt calificat, se impune găsirea unui mod adecvat de răspuns la evoluțiile globale, care să transforme România într-o țară de destinație atractivă pentru cercetătorii din întreaga lume.

Deși nu există date statistice care să surprindă dimensiunea reală a fenomenului emigrației cercetătorilor, există estimări care arată că diaspora științifică a României numără peste 15000 de persoane, în condițiile în care în ultimele două decenii numărul total al salariaților din activitățile de cercetare – dezvoltare din țară s-a redus cu 30%, pierderile cele mai însemnate fiind înregistrate în sectorul mediului de afaceri. Situația este oarecum similară în cazul absolvenților de studii superioare, populația studentască din țară înregistrând pierderi de peste 300.000 de studenți în ultimul deceniu, în condițiile în care mii de studenți români sunt astăzi la studii în străinătate. De aici rezultă o a doua concluzie importantă a studiului, aceea că scăderea numărului de cercetători și a bazinului de recrutare pentru viitorii cercetători reprezintă amenințări

⁴³ Asociația Ad Astra – Asociația Cercetătorilor Români: <http://ad-astra.ro/>

⁴⁴ Fundația C.A.E.S.A.R – Centrul de Acces la Expertiza Studenților și Absolvenților Români: <http://www.fundatiacaesar.ro/>

⁴⁵ Liga Studenților Români din Străinătate (2013). Strategia Multidimensională de Atragere a Tinerilor din Diaspora - SMART Diaspora. Disponibil la: <http://gala.lsr.ro/files/2013/01/SMART-Diaspora.pdf>

reale pentru România, care se traduc în pierderi de competitivitate și dezechilibre pe piața muncii.

Există o diversitate de cauze care explică situația descrisă anterior și care sunt alimentate de sub-finanțarea cronică a sistemului de cercetare – dezvoltare și inovare din România, pentru care alocările sunt de sub 0,5% din PIB, în condițiile în care media europeană este de circa 2%. Rezultatele cercetărilor calitative și cantitative realizate în cadrul proiectului de față scot în evidență disfuncții majore legate de lipsa de predictibilitate, inconsecvența legislativă, reticența mediului privat de a se implica în activități de cercetare – dezvoltare sau supraîncărcarea cercetătorilor cu activități didactice și administrative. Dincolo de aspectele care țin de organizarea sistemului de cercetare – dezvoltare, studiul de față evidențiază o serie de elemente mult mai sensibile și profunde care vizează calitatea instituțiilor și calitatea vieții în general în România. "Corupția", "lipsa oportunităților de dezvoltare profesională", "avansarea nebazată pe merite profesionale" și "birocrăția" sunt cauze majore ale emigrației cercetătorilor, care sunt percepute ca fiind mai importante decât "veniturile insuficiente". Aceste concluzii au importante implicații în planul politicilor publice, așa cum rezultă din recomandările prezentate în continuare.

Recomandări

- Creșterea fondurilor alocate cercetării - dezvoltării și mediului academic din România, conform angajamentelor asumate la nivel european. Un astfel de demers poate contribui decisiv la menținerea bazei actuale de cercetători, prin crearea unor condiții decente de muncă și salarizare și creșterea atractivității carierelor în cercetarea științifică și mediul universitar. Ideea este susținută de unul dintre respondenții la studiul calitativ, care afirmă că: *"statul roman trebuie să creeze o politică foarte clară pentru cei care sunt deja în țară, pentru ca aceștia să nu mai plece. Adică un tip de reformă a sistemului academic, chiar dacă sună puțin nerealist. Cred că trebuie să reconfigurăm importanța cercetării – dezvoltării – inovării în țară, să putem crea cadrul de dezvoltare al acestui domeniu la noi."* (Interviu – Director Relații Internaționale - Universitate).
- Continuarea acordării de finanțări directe pentru motivarea întoarcerii cercetătorilor din străinătate. Deși există voci care susțin că finanțarea unor proiecte de cercetare nu este o soluție optimă pe termen lung pentru atragerea cercetătorilor în țară, există bune practici care arată, de exemplu, că programele prin care cercetătorii sunt încurajați să creeze start-up-uri în domeniul științei și tehnologiei în țara de origine au efecte de durată⁴⁶. O direcție similară este propusă și prin *Strategia "Smart Diaspora"*, care evidențiază nevoia integrării cercetătorilor cu experiență îndelungată peste hotare în poli de excelență românească sau în centre de cercetare și inovare industrială în sistem public-privat⁴⁷.
- O mai bună popularizare a programelor de finanțare a cercetării existente la nivel național în rândul membrilor diasporei științifice. În opinia unui respondent la studiul calitativ, *"sursele de finanțare ale cercetării românești încep să devină atractive la nivel european. Cercetătorii trăiesc din proiecte, oamenii încep să devină receptivi și destul de deschiși la sursele de finanțare și din Sud-Estul Europei, nu numai din Vestul și Centrul Europei"* (Interviu Prorector cercetare - Universitate). Într-un astfel de context, în care România beneficiază, pe o perioadă determinată, de fonduri europene pentru creșterea

⁴⁶ The World Bank (2011), *op. cit.*

⁴⁷ Liga Studenților Români din Străinătate (2013). *op. cit.*

competitivității sectorului cercetare – dezvoltare și stimularea antreprenoriatului, îndeosebi în zonele de specializare inteligentă, implicarea reprezentanților diasporei științifice poate aduce valoare adăugată ridicată pentru realizarea ȋintelor propuse.

- Crearea unei strategii articulate care să dezvolte cooperarea cu diaspora științifică. În acord cu recomandările Academiei Române, este nevoie de sporirea eforturilor pentru cunoașterea fenomenului emigrației și dezvoltarea segmentului de politică diasporică ce vizează extragerea de beneficii din activitatea diasporei *în timpul migrației*⁴⁸, iar acest lucru presupune crearea de rețele și de mecanisme de cooperare cu cercetătorii români din străinătate.
- Creșterea transparenței și stimularea competitivității și a concurenței în sistemul românesc de cercetare – dezvoltare și în mediul academic. Pe termen mediu și lung, reîntoarcerea cercetătorilor va fi posibilă doar în cazul diminuării influenței factorilor care în prezent conduc la emigrația personalului înalt calificat, respectiv "corupția", "birocrăția", "avansarea nebazată pe merite profesionale", "lipsa oportunităților de dezvoltare". În acest caz, reafirmăm nevoia intervențiilor sistemice care susțin transparența și competitivitatea sistemului românesc de cercetare – dezvoltare și a mediului academic, în raport cu standardele de calitate definite la nivel internațional.

⁴⁸ Academia Română (2016), Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani. Volumul III, partea a 2-a. Editura Academiei Române. Disponibil la: <http://www.acad.ro/strategiaAR/strategiaAR.htm>

Bibliografie

Academia Română (2016), Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani. Volumul III, partea a 2-a. Editura Academiei Române. Disponibil la: <http://www.acad.ro/strategiaAR/strategiaAR.htm>

***Acord de Parteneriat România (2014) RO16M8PA001.1.2. Disponibil la: http://www.fonduri-ue.ro/files/documente-relevante/acord/Acord_de_Parteneriat_2014-2020_RO.pdf

Agunias D.R. and Newland D. (2012). Developing a Road Map for Engaging Diasporas in Development A Handbook for Policymakers and Practitioners in Home and Host Countries. International Organization for Migration (IOM) and Migration Policy Institute (MPI). Disponibil la: https://publications.iom.int/system/files/pdf/diaspora_handbook_en_for_web_28may2013.pdf

Asociația Ad Astra – Asociația Cercetătorilor Români: <http://ad-astra.ro/>

Atoyan R., Christiansen L., Dizioli A., Ebeke C., Ilahi N., Ilyina A., Mehrez G., Qu H., Raei F., Rhee A., and Zakharova D. (2016). *Emigration and Its Economic Impact on Eastern Europe*, IMF Staff Discussion Note, July 2016. Disponibil la: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1607.pdf>
CNCSIS & UEFISCSU (2008, 2009), Povestea revenirii mele I, II. Disponibil la: <http://old.uefiscdi.ro/Upload/51c9596c-cf34-4bff-a6bb-38009ea7549a.pdf>

Davenport, S. (2004). Panic and panacea: brain drain and science and technology human capital policy. *Research Policy* 33(4): 617-630.

European Commission (2014). *Researchers' report 2014. Final report*. DG Research & Innovation and Deloitte Consulting. Disponibil la: https://cdn5.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/researchers_report_2014_final_report.pdf

European Commission (2016), ERA Progress Report 2016 – Technical Report, p. 68. Disponibil la: https://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_progress_report2016/era_progress_report_2016_technical_report.pdf

Eurostat (2015), R&D Expenditure. Disponibil la: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/R_%26_D_expenditure#R_.26_D_expenditure_by_sector_of_performance

Fundația C.A.E.S.A.R – Centrul de Acces la Expertiza Studenților și Absolvenților Români: <http://www.fundatiacaesar.ro/>

*** Fondurile structurale și de investiții 2014 – 2020. Programul Operațional Competitivitate 2014 – 2020. Disponibil la: <http://www.poc.research.gov.ro/actiuni-1-1-4>

*** Fondurile structurale și de investiții 2014 – 2020. Programul Operațional Capital Uman. Ghidul Solicitantului - "Diaspora start-up". Disponibil la: <http://www.fonduri-ue.ro/pocu-2014#implementare-program>.

Guvernul României (2017). Granturi de cercetare pentru tinerii absolvenți de liceu care au obținut premii la olimpiadele naționale și internaționale. Disponibil la: <http://gov.ro/ro/guvernul/sedinte-guvern/granturi-de-cercetare-pentru-tinerii-absolventi-de-liceu-care-au-obtinut-premii-la-olimpiadele-nationale-i-internationale>

Liga Studenților Români din Străinătate (2013). Strategia Multidimensională de Atragere a Tinerilor din Diaspora - SMART Diaspora. Disponibil la: <http://gala.lsr.ro/files/2013/01/SMART-Diaspora.pdf>

MacRae M. and Wight M. (2006) *A Model Diaspora Network: The Origin and Evolution of Globalscot*. In Kuznetsov Yevgeny (Eds.) *Diaspora Networks and the International Migration of Skills. How Countries Can Draw on Their Talent Abroad*, pp. 201 - 220, The World Bank. Washington, DC

Meyer, J.B. and Brown, M. (1999) *Scientific Diasporas: A New Approach to the Brain Drain*, UNESCO-ICSU, Budapest. Disponibil la: <http://www.unesco.org/most/meyer.htm>.

Ministerul Educației Naționale (2016), Raport privind starea învățământului superior în România. Disponibil la:

https://www.edu.ro/sites/default/files/fi%C8%99iere/Minister/2017/transparenta/Stare_sup%20%202016.pdf

***More 2 (2013), *Support for continued data collection and analysis concerning mobility patterns and career paths of researchers*. Deliverable 8 – Final Report. Prepared for: European Commission, Research Directorate-General, Directorate C – European Research Area. Disponibil la: https://cdn4.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/final_report_0.pdf

OECD (2008), *The global Competition for Talent Mobility of the Highly Skilled*, OECD Publishing. Disponibil la: http://www.oecd-ilibrary.org/employment/the-global-competition-for-talent_9789264047754-en

*** *Peste 36000 de români învață în străinătate. Câți mai revin în țară*. 20.03.2017. Disponibil la: <http://www.digi24.ro/stiri/actualitate/educatie/peste-36-000-de-romani-invata-in-strainatate-cati-mai-revin-in-tara-691185>

****Românii în diaspora și diaspora în România* (2016). Ateliere exploratorii: Ideologia cercetării și politica cercetării, organizate în cadrul Conferinței Diaspora Științifică, Timișoara, 25 Aprilie 2016. Disponibil la: http://www.diaspora-stiintifica.ro/wp-content/uploads/2016/01/Concluzii_WE_NEC.pdf

Stanculescu M.S. și Stoiciu V. (2012), *Impactul crizei economice asupra migrației forței de muncă din România*. Editura Paideia, București

***Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014 – 2020. Aprilie 2014. Disponibil la: https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Minister/2016/strategii/strategia-cdi-2020_-proiect-hg.pdf

The World Bank (2011), *Romania Functional Review: Research, development and innovation sector*, Final Report, May 31, 2011. Disponibil la: <http://documents.worldbank.org/curated/en/810741468294621571/pdf/NonAsciiFileName0.pdf>

UEFISCDI - Proiecte de cercetare pentru stimularea revenirii în țară a cercetătorilor. Disponibil la: <http://old.uefiscdi.ro/articole/1613/Proiecte-de-cercetare-pentru-stimularea-revenirii-in-tara-a-cercetatorilor--tip-RP.html>

Introducere

În prima parte a capitolului este expusă imaginea generală a emigrației medicilor din România. Ulterior este analizată emigrația medicilor, evoluția acesteia și țările de destinație, din perspectiva brain drain. De asemenea, este schițat profilul medicilor emigranți și motivele plecării acestora, pe baza răspunsurilor la chestionarul online. În final sunt sintetizate câteva recomandări de politici și măsuri pentru încurajarea migrației temporare, circulare și a migrației de revenire a medicilor români.

În perioada 1990 – 2010 emigrația personalului înalt calificat din România a crescut cu 428%, rata emigrației situându-se, în 2010, în jurul valorii de 30% (Kerr, Kerr, Ozden și Parsons, 2016:6). Medicii și asistentele medicale cu calificare superioară sunt printre profesioniștii cu cea mai mare rată de emigrație, estimată prin raportare la datele furnizate de asociațiile profesionale (colegiile medicilor și asistentelor) și ministerele de resort din țările de destinație.

România se confruntă cu emigrația personalului medical înalt calificat încă din 1990. Tendința s-a accentuat după aderarea României la UE - în 2007, și încă o dată în 2010 - la adoptarea măsurilor de austeritate de către Guvern (reducerea salariilor cu 25% pentru personalul bugetar, aplicabilă și cadrelor medicale; înghețarea posturilor în sistemul sanitar). La nivel național nu există statistici privind emigrația medicilor români. O aproximație relativă o constituie numărul certificatelor de bună practică medicală eliberate de Colegiul Medicilor din România, dar cifrele trebuie tratate cu rezerve deoarece certificatele de bună practică sunt valabile numai 3 luni și unii medici le-au solicitat de mai multe ori într-un an sau pe durata unor ani consecutivi. Mai mult, certificatele de bună practică sunt doar un indicator al intenției de a emigra și sunt eliberate numai membrilor Colegiului Medicilor din România.

În raportul de țară al Comisiei Europene din 2016, este menționat că, în ciuda investițiilor în formare din România, în sănătate deficitul de personal persistă. În decembrie 2016, Ministerul Sănătății declara că 26,7% dintre locurile de muncă din sistem sunt vacante, deoarece sunt prost plătite și neatractive pentru personalul medical⁴⁹. În 2014 România avea printre cei mai puțini medici la 1.000 locuitori din UE – 2,7, cifră estimată a fi scăzut la 2,5 (conform Ministerului Sănătății), iar cheltuielile cu sănătatea per capita erau de 816 euro, cele mai scăzute din UE (OECD/UE, 2016). Acest lucru se întâmplă în condițiile în care, tot în 2016, 14.596 medici rezidenți se aflau în pregătire, în principal în București (29%), Iași (15%) și Cluj (14%). Deficitul de personal medical se reflectă în accesul limitat al populației la servicii de sănătate și în indicatorii de sănătate, care poziționează România pe ultimele locuri în UE. În ciuda faptului că o analiză cost-beneficiu este imposibil de făcut datorită lipsei datelor referitoare la numărul de medici care au emigrat, distribuția pe țări de destinație, țara în care au absolvit studiile, durata șederii etc., conform unei estimări din 2013, pentru fiecare emigrant înalt calificat, România pierde în medie 50.000 \$, corespunzător unui număr de 20 de ani de școlarizare (Cotârlea și Dragolea, 2013:35). OMS estima în 2014 numărul medicilor plecați din România la aproximativ 14.000, emigrația

⁴⁹ <http://www.ms.ro/wp-content/uploads/2016/10/3.Not%C4%83-fundamentare.pdf>

acestora antrenând, în perioada 2007 – 2014, pierderi de peste 3,5 miliarde euro. Un alt studiu al OMS, din 2016, estima că pregătirea universitară a unui medic în România costă, în medie, 81.000 lei⁵⁰ (aprox. 20.250 €), fără a calcula perioada de rezidențiat. Pe baza acestor cifre și a numărului certificatelor de conformitate emise pentru recunoașterea studiilor în UE, Ministerul Sănătății a evaluat pierderea statului român din emigrația personalului medical în perioada 2007 – 2016 la aprox. 3,5 miliarde lei.

La nivelul principalilor actori care au responsabilități asupra resurselor umane din sistemul medical (Ministerul Sănătății și Colegiul Medicilor din România) emigrația personalului medical înalt calificat a stârnit declarații contradictorii. Ministerul Sănătății recunoștea public un deficit de medici în jurul valorii de 14.000 (cifră rămasă constantă în declarațiile oficialilor din diverse ministere încă din 2013), pe baza raportării la normativele de personal aprobate prin OMS nr. 1224/2010⁵¹ (care nu include numărul locurilor din practica privată). La sfârșitul lui 2016, procentul posturilor vacante din sistem se ridica la 26,7% (pentru tot personalul medical). Spre deosebire de Minister, Colegiul Medicilor este de părere că deficitul trebuie privit cu rezerve, fiind vorba mai degrabă despre un dezechilibru al distribuției medicilor în teritoriu, cu o concentrare urbană (mai ales în centrele universitare) disproporționat de mare față de orașele mai mici și cu o lipsă acută în mediul rural. De asemenea, CMR a subliniat că România produce în continuare mai mulți medici decât poate absorbi în sistem, iar managementul defectuos al multor unități sanitare din România, ineficiente din punct de vedere medical, este o cauză a risipei resurselor și alocării dezechilibrate a personalului medical. În secțiunea următoare vom prezenta o analiză a datelor pe care le-am putut obține din surse multiple, pentru a ilustra emigrația personalului medical înalt calificat din România și pentru a argumenta în ce măsură putem vorbi în România de deficit de personal medical înalt calificat și în ce măsură de un management defectuos și o distribuție inegală între regiuni.

Emigrația medicilor din România și conceptul de brain drain

Analizând aspectele pozitive ale migrației medicilor asupra țărilor de origine, au fost autori care au evidențiat faptul că remitențele trimise de personalul înalt calificat sunt mai mici decât cele ale migranților slab și mediu calificați. Acest lucru se datorează pe de-o parte faptului că majoritatea celor cu înaltă calificare provin din familii mai înstărite, cu acces la educație universitară, iar pe de altă parte tendinței acestora de a-și aduce și familiile în țările de destinație (Niiemi, 2010 în Boncea, 2015). Sunt însă și țări (ex. Cuba, Filipine) în care veniturile din remitențele personalului medical au depășit cheltuielile cu educația acestora, iar statele respective au ales să pregătească un surplus de medici raportat la nevoile din sistemul medical, tocmai pentru a maximiza contribuția personalului medical emigrant la dezvoltarea economică (Rutten, 2009 în Boncea, 2015).

Deși în Spațiul Economic European migrația personalului medical înalt calificat pare a fi caracterizată de circularitate și mobilitate (ex. în Elveția majoritatea medicilor provin din Germania, Irlanda este unul dintre exportatorii de medici pentru Marea Britanie) sunt state

⁵⁰ <http://www.ms.ro/2016/12/05/ministerul-sanatatii-a-elaborat-planul-multianual-pentru-dezvoltarea-strategica-a-resurselor-umane-din-sanatate-2017-2020/>

⁵¹ Date furnizate de Ministerul Sănătății.

afectate mai mult decât altele. Este mai ales situația celor din Europa Centrală și de Est. Spre deosebire de Marea Britanie, Germania, Franța, care, deși exportă medici spre alte state dezvoltate din America de Nord sau Europa, compensează deficitul cu medici din Europa și fostele colonii, în Estonia, Ungaria, Lituania, Bulgaria și România migrația netă a personalului medical înregistrează valori negative semnificative.

În România migrația medicilor a început după căderea regimului comunist. Odată cu eliminarea vizelor pentru spațiul Schengen (2002), emigrația s-a accentuat. Un alt vârf a fost după aderarea României la UE și ridicarea măsurilor tranzitorii de către unele state membre (2011), când libertatea de mișcare între granițele UE a dus la creșterea numărului medicilor care au ales să plece. Vârful înregistrat în perioada 2010 – 2011 s-a datorat în mare parte crizei economice și efectelor măsurilor de austeritate asupra salariilor și posturilor din sistemul public. Într-un studiu din 2011 Ulrich și colaboratorii numesc etapa de după 2007 a migrației creierelor, deoarece din acel an emigrația înalt calificată a depășit ca număr emigrația slab și mediu calificată. În 10 ani, România a devenit cel mai mare exportator de medici pentru Europa (Boncea, 2015:69). Deteriorarea condițiilor de muncă, a echipamentelor și infrastructura învechită, lipsa perspectivelor de specializare și avansare în carieră (Boncea 2015:6), corupția și numirea în posturi pe criterii politice, au fost factori determinanți pentru emigrația medicilor. În plus, au existat și factori structurali, cum a fost descentralizarea serviciilor medicale în 2010, în urma căreia cheltuielile administrative au trecut în sarcina autorităților locale pentru un număr de 373 de spitale din 435; apoi subfinanțarea sistemului medical (în 2012 la nivelul a doar 5,4% din PIB) și salariile mici din sistemul medical, comparativ cu alte sectoare publice (Chiscop, 2013:42).

În opinia unui reprezentant al Colegiului Medicilor nu se pleacă din cauza lipsei de bani, bani se pot câștiga și în România, lucrând la mai multe spitale (practică de stat și privată), în afara plăților informale. Problema este că avansarea în carieră nu se face pe bază de competențe, iar obediența față de superior presupune și acțiuni care nu au legătură cu atribuțiile sau competențele profesionale.

“Sistemul e complicat, complex și stricat.”

(interviu reprezentant CM)

Faptul că nu atât salariile, cât oportunitățile de dezvoltare în carieră atrag cu precădere medicii spre practica în alte țări a fost confirmat de un studiu mai recent pe intenția de a emigra a medicilor români (Boboc, Boncea și Manea, 2015).

“Pentru că nu ai acces la un sistem corect de evaluare justă a profesionalismului, trebuie să te duci undeva unde poți fi corect evaluat”, declara Dr. Dan Ulmeanu într-un articol publicat de Ziarul Financiar⁵². Adică în practica privată sau în străinătate.

Brain drain presupune migrația personalului înalt calificat peste o limită dincolo de care pierderile surclasează câștigurile pentru țara de origine. Din păcate, în cazul medicilor, lipsa datelor de încredere legate de numărul celor care au emigrat, tipul migrației (temporară, permanentă), lipsa informațiilor despre comportamentul medicilor români în ceea ce privește remitențele și implicarea

⁵² <http://www.zf.ro/companii/fara-solutii-pentru-a-opri-exodul-medecilor-pest-2-000-de-medici-cer-anual-avize-pentru-a-pleca-din-tara-noi-investim-in-pregatirea-doctorilor-pentru-a-i-trimite-in-tari-mai-bogate-16010218>

lor în proiecte în țară (științifice sau de investiții) fac imposibilă această estimare. Conceptul de brain drain este în genere asociat migrației permanente (Bhagwati, 1983 în Boncea, 2015), dar și migrația pe termen lung (având în vedere faptul că migrează în general medicii tineri) poate avea efecte oarecum similare din perspectiva pierderii de capital uman.

Cauzele brain drain

În literatura de specialitate au fost identificate mai multe cauze care duc la fenomenul brain drain în domeniul medical. Costurile reduse de educație, datorate subvenționării studiilor de către stat, cumulate cu numărul relativ ridicat de absolvenți de medicină, cu tendința de migrație pe termen lung sau permanentă a medicilor și cu un comportament necaracterizat de remiteri financiare și/sau investiții în țara de origine sunt tot atâția factori care duc la brain drain.

Costurile reduse de educație

În România costurile cu educația la universitățile de stat sunt în mare parte subvenționate. Ținând cont că durata educației unui medic este între 6 – 12 ani, în funcție de specialitate, pierderea la nivel individual este nesemnificativă, pe când investițiile statului care rămân nerecuperate sunt importante. Cu cât specializarea necesită o durată mai mare de timp, cu atât pierderile sunt mai mari.

Numărul de absolvenți

În România sunt acreditate 12 universități de medicină de stat (București, Timișoara, Craiova, Iași, Cluj Napoca, Constanța, Arad, Galați, Târgu Mureș, Brașov) și una particulară (Titu Maiorescu, București). Numărul absolvenților facultăților de medicină a fost în 2014 de 17,6 la 100.000 locuitori, printre cele mai ridicate din Uniune (OECD/UE, 2016). Ministerul Sănătății declara într-un comunicat de presă că numărul celor înscriși în programe de rezidențiat în 2016 era de 14.596. Totuși, conform CMR, în 2015 numărul intrărilor în sistem era de 3.000, comparativ cu numărul ieșirilor prin pensionare, deces și emigrație de 3.500 (Boncea, 2015). Dacă ne uităm la numărul de medici cu drept de liberă practică, observăm că, în ciuda numărului de absolvenți, acesta a scăzut. În august 2016 INS raporta un număr de 56.000 medici angajați în sistemul medical românesc, dintre care majoritatea profesau în București⁵³. Pentru aceeași perioadă (2016) Colegiul Medicilor din România avansa cifra de 51.422 medici înregistrați la CMR⁵⁴, cu drept de liberă practică, în scădere cu 8,35% (4.688) față de 2015.

Cum această diferență nu poate fi pusă decât parțial pe seama schimbării domeniului de activitate, pensionării și deceselor medicilor, probabil că emigrația acestora este mai mare decât cea estimată.

Într-un studiu desfășurat pe parcursul a 3 ani (2013, 2014 și 2015) pe 957 absolvenți ai Universității de Medicină și Farmacie Iuliu Hațieganu Cluj Napoca privind intenția de a emigra a proaspeților absolvenți, autorii au descoperit că 84,7% dintre aceștia plănuiau să-și caute un loc de muncă în afara țării. Motivele principale au fost salariile mai bune, condițiile de muncă și

⁵³ INS – Cercetare statistică privind activitatea unităților sanitare 2016 (include și medici care pot deține funcții administrative) <http://statistici.insse.ro>.

⁵⁴ Răspuns CMR la solicitarea de informații pentru cercetare din 17.05.2017.

nemulțumirile legate de sistemul medical. 61,3% dintre aceștia își doreau să plece temporar, iar 23,41% definitiv (Suciu, Popescu, Ciumăgeanu, Buzoianu, 2017).

Țări de destinație

La nivel mondial, principalele țări de destinație pentru migrația medicilor sunt: Marea Britanie, Statele Unite, Canada și Australia. Din estimările OMS, situația arăta astfel: în 2011, în Anglia erau înregistrați 91.000 de medici pregătiți în străinătate (37% dintre medicii cu drept de practică), în 2009, în Australia figurau 18.000 (26% din total), în SUA în 2007 erau 243.000 (26%), iar în Canada în 2012 erau 18.000 medici cu studiile finalizate în străinătate (24% din totalul medicilor) (OMS 2014:100). Conform lui Bhargava și colaboratorilor (2011), în 1991 numărul medicilor români care profesau în statele OECD era de 1.660. Până în 2004, cifra a crescut la 3.914 (9,53% dintre medicii români). Dintre aceștia, peste 60% erau în SUA, iar 36% în Europa. Deși SUA a fost în anii 90 principalul pol de atracție pentru medicii români, nu există înregistrări sau estimări ale numărului medicilor care pleacă anual spre state non-UE. Prin urmare, ne vom referi la statele de destinație din UE pentru medicii români. Dintre cei care practicau în Europa, aproximativ 80% erau în Germania, Marea Britanie, Franța, Belgia și Suedia (Boncea, 2015). Conform unui articol din Ziarul Financiar (2016) în care era citat CMR, principalele țări de destinație din UE preferate de medicii români sunt Germania (4.062 medici români), urmată de Franța (cu peste 4.000 medici) și Marea Britanie (peste 2.463 medici români). Datele au fost furnizate de asociațiile profesionale din țările respective.

Aceste țări au condiții de muncă bune și tehnologie performantă, iar avansarea în carieră este meritocratică. În alegerea țării de destinație un rol important joacă cunoașterea limbii, legăturile personale, experiența anterioară în țara respectivă și acordurile bilaterale între universități (ex. cei din București preferă Marea Britanie, pe când cei din Cluj preferă Germania) (Boncea, 2015:48, Suciu, Popescu, Ciumăgeanu, Buzoianu, 2017).

Studiile au demonstrat că preferința medicilor pentru anumite țări de destinație corelează pozitiv cu populația de migranți din țara de destinație și cu politicile menite să atragă forța de muncă calificată. De asemenea, investițiile în educația medicilor și creșterea numărului de locuri din universitățile de profil influențează cererea de forță de muncă din străinătate. Cazul Angliei, care a crescut progresiv numărul de locuri pentru studenții la medicină astfel încât să-și acopere deficitul din surse interne, este ilustrativ în acest sens și a determinat o reducere progresivă și semnificativă în aportul de medici străini.

De altfel, Marea Britanie a fost primul stat care s-a confruntat cu emigrația personalului înalt calificat din medicină către SUA. Deși ambele erau state dezvoltate, în anii 60 situația a reprezentat un schimb benefic pentru Marea Britanie, care a avut un câștig în urma emigrației, în termeni de transfer de tehnologie și cunoștințe. În anii 70, Marea Britanie a fost nevoită să compenseze pierderile din domeniul medical cu forță de muncă calificată provenită din fostele colonii. Datorită acestui fapt s-a născut ideea de a investi în universități din principalele țări de origine ale personalului medical în scopul de a beneficia mai târziu de pe urma pregătirii potențialilor nou veniți în sistemul medical propriu. Cazul Marii Britanii nu este singular, dar este ilustrativ pentru modul în care state de destinație pentru emigranții înalt calificați din domeniul medical au ajuns să adopte politici de imigrație selectiv-permisive, pentru a-și acoperi golurile din

anumite sectoare de pe piața internă a muncii. Aceste politici au constituit factori de atracție (alături de infrastructură, salarii și condiții de muncă) pentru imigranții înalt calificați și au încurajat emigrația din țările în curs de dezvoltare către cele dezvoltate.

O evoluție a numărului medicilor români care au emigrat în perioada 2008 – 2012 în Germania, Marea Britanie, Franța, Belgia și Suedia este prezentată de Irina Boncea (2015), pe baza datelor obținute de la Colegiile Medicilor, respectiv de la ministerele responsabile din țările de destinație. La 5 ani după aderarea României la UE, numărul medicilor români înregistrați în aceste state s-a triplat.

Tabelul 3 Evoluția numărului medicilor români înregistrați în principalele state europene de destinație, 2008 – 2016

An	Germania	Marea Britanie	Franța	Belgia	Suedia	Total
2008	927	749	444	215	239	2.574
2009	1112	972	842	352	255	3.533
2010	1.495	1.603	1.034	489	290	4.911
2011	2.105	1.931	1.378	651	336	6.401
2012	2.910	2.002	2.114	753	343	8.122
2016	4.285	2.675	4.000	-	-	-

Surse: Boncea (2015:73), completat cu date de la <http://www.zf.ro/companii/fara-solutii-pentru-a-opri-exodul-medecilor-pest-2-000-de-medici-cer-anual-avize-pentru-a-pleca-din-tara-noi-investim-in-pregatirea-doctorilor-pentru-a-i-trimite-in-tari-mai-bogate-16010218> (Franța, 2016), Bundesärztekammer / German Medical Association (Germania, 2016), General Medical College (Marea Britanie, 2016)

Note: Franța nu înregistrează medicii rezidenți, Marea Britanie înregistrează medicii cu studii în România, indiferent de cetățenie

Germania

Cifre publicate recent de Ziarul Romanesc (<http://ziarulromanesc.de>), preluate din Tagesspiel⁵⁵ arată că în 2016 numărul medicilor români din Germania a ajuns la 4.285, românii fiind cea mai mare comunitate de medici străini din această țară. Observăm că între 2012 – 2016 numărul medicilor români din Germania a crescut cu aproximativ 47%. Dintre cei 4.285 de medici români înregistrați în Germania la 31.12.2016, numai 3.960 erau activi⁵⁶.

Marea Britanie

La 31 decembrie 2016, General Medical Council din Anglia raporta un număr de 2.675 medici care au absolvit studiile în România înscriși pe Lista Medicilor Înregistrați (List of Registered Medical Practitioners - LRMP), adică peste 0,9% din totalul medicilor (280.809). Numărul include

⁵⁵ <http://ziarulromanesc.de/sanatate/cei-mai-multi-medici-straini-din-germania-sunt-romani-cifre-socante-ale-exodului-alb/>

⁵⁶ Cifre oferite de Bundesärztekammer (German Medical Association) la 17.05.2017

și cetățeni străini care și-au făcut studiile în România. LRMP include atât medici de medicină generală, cât și medici specialiști cu drept de liberă practică, dar și medici înregistrați în Anglia, dar care nu pot practica profesia de medic. În Anglia numărul medicilor din SEE a scăzut cu aproximativ 1000 în 2015 și 2016, comparativ cu 2014. O posibilă explicație ar fi introducerea dovezii cunoașterii limbii de către General Medical Council, în 2014.

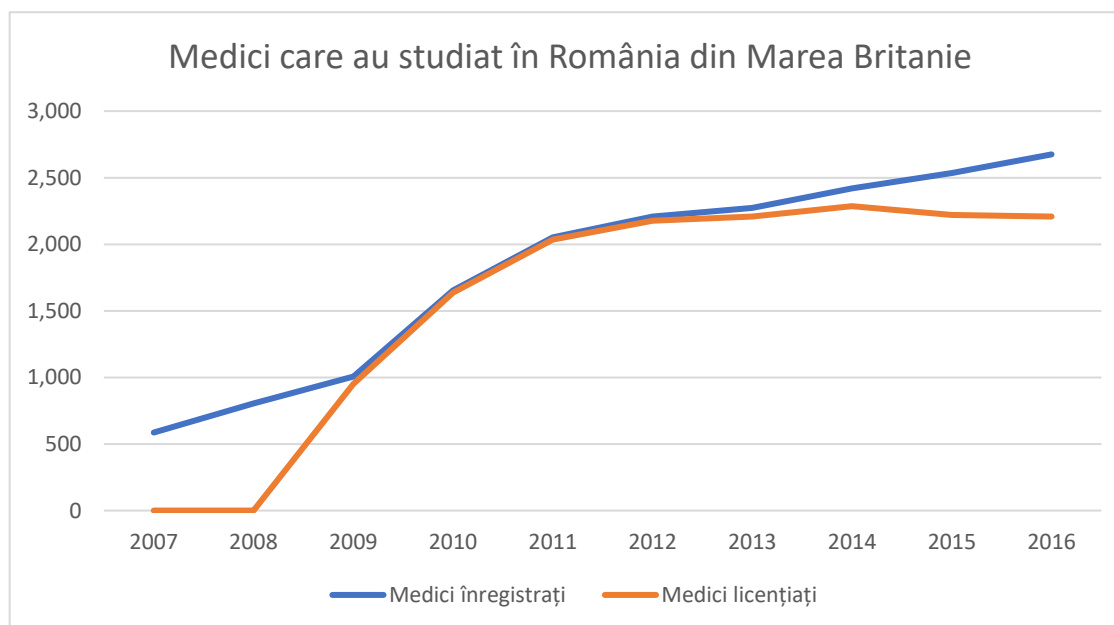
Tabelul 4 Numărul medicilor care au studiat în România, înregistrați la GMC și licențiați, pe ani.

An	Număr medici înregistrați	Număr medici licențiați
2007	586	0
2008	804	0
2009	1.006	951
2010	1.654	1.637
2011	2.052	2.036
2012	2.208	2.177
2013	2.272	2.207
2014	2.419	2.286
2015	2.536	2.221
2016	2.675	2.209
2017*	2.621	-

*la 16.05.2017

Sursa: General Medical College, UK, date furnizate la 16.05.2017. Licențierea a fost introdusă în 2009. Datele includ medici români și străini care au studiat în România.

Figura 3 Evoluția numărului medicilor înregistrați și licențiați în Marea Britanie



Sursa: General Medical College, Marea Britanie

Un studiu publicat în 2017 de Conseil National de l'Ordre des Medecins⁵⁷ estima că numărul medicilor născuți în România și înscriși în Ordinul Medicilor din Franța este de 8,1% din totalul de medici născuți în străinătate (58.441), pe locul 3 ca pondere a medicilor născuți în străinătate, după Algeria și Maroc. Acest număr include medicii care au obținut cetățenie franceză, precum și pe cei de alte naționalități, născuți în România. Pentru medicii născuți în România, înscriși în Ordinul Medicilor din Franța, media de vârstă este de 46 ani. În ordinea specialităților, cei mai mulți sunt medici generaliști, psihiatri și specialiști în imagistică medicală. Dintre medicii care au obținut diplomele în România, cei mai mulți au absolvit la București (1399), Cluj (901) și Timișoara (406). În 2007, numărul medicilor înscriși în Ordin născuți în România era în jur de 400, cifră care a ajuns la 1 ianuarie 2017 la aproximativ 4.000.

Certificate de bună practică medicală și certificate de conformitate

Începând din 2007, conform Directivei 2005/36/EC privind recunoașterea calificărilor profesionale, studiile făcute în România au fost recunoscute de statele SEE. Pentru exercitarea profesiei de medic în afara granițelor țării sunt solicitate două documente: certificatul profesional curent (good standing), cu valabilitate de 3 luni, eliberat de Colegiul Medicilor și certificatul de conformitate, eliberat de Ministerul Sănătății și Direcțiile de Sănătate Publică județene, cu valabilitate nelimitată. Ambele documente sunt indicatori ai intenției de a emigra și nu ai emigrației reale.

Certificatele profesionale curente au valabilitate de 3 luni și vor fi reînnoite dacă solicitantul nu a reușit să părăsească țara în termenul amintit, deci numărul cererilor pentru certificatele profesionale curente emise de colegiile medicilor județene și ale municipiului București este mai mare decât numărul medicilor care au emigrat efectiv. Din păcate CMR nu menține o evidență a numărului de certificate eliberate, ci doar al cererilor primite, care includ, conform CMR, atât cererile pentru eliberarea certificatelor de bună practică medicală, cât și cererile de eliberare a adeverințelor pentru ne-membri⁵⁸. Certificatele profesionale sunt emise numai medicilor înscriși în Colegiu. În Franța însă, medicii rezidenți nu trebuie să se înscrie în Colegiu, nu li se cere certificatul profesional curent de la Colegiul Medicilor din România și sunt excluși din statisticile oficiale privind medicii.

Celălalt act solicitat la recunoașterea studiilor în alte state UE – certificatul de conformitate – deși se eliberează o singură dată, se eliberează atât pentru medici, cât și pentru dentiști și farmaciști de către aceeași instituție (Ministerul Sănătății/Direcții de Sănătate Publică), neexistând evidențe separate. Prin urmare, având în vedere datele disponibile, cel mai bun indicator al intenției de a emigra a medicilor români este certificatul profesional curent.

⁵⁷ Etudes longitudinales des medecins nes hors de France et des medecins diplomes hors de France
[https://www.conseil-](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/perspectives_flux_migratoires_et_trajectoires_2017.pdf)

[national.medecin.fr/sites/default/files/perspectives_flux_migratoires_et_trajectoires_2017.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/perspectives_flux_migratoires_et_trajectoires_2017.pdf)
⁵⁸ <http://www.zf.ro/companii/fara-solutii-pentru-a-opri-exodul-medecilor-pest-2-000-de-medici-cer-anual-avize-pentru-a-pleca-din-tara-noi-investim-in-pregatirea-doctorilor-pentru-a-i-trimite-in-tari-mai-bogate-16010218>

Tabelul 5 Numărul cererilor de certificate profesionale curente (de bună practică medicală) adresate Colegiului Medicilor din România între ianuarie 2008 – septembrie 2016

An	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	Total
Total	1.155	1.401	2.879	2.982	2.460	2.195	1.924	2.269	1.434	18.699

Sursa: Boncea, 2015:48 (pentru statisticile 2008 – 2012), CMR citat în <http://www.zf.ro/companii/fara-solutii-pentru-a-opri-exodul-medicalor-pest-2-000-de-medici-cer-anual-avize-pentru-a-pleca-din-tara-noi-investim-in-pregatirea-doctorilor-pentru-a-i-trimite-in-tari-mai-bogate-16010218> pentru 2013 – 2016; *până la sfârșitul lui septembrie 2016.

Notă: numerele includ cererile de certificate de bună practică pentru medicii membri ai CMR, dar și cererile de adeverințe pentru ne-membri.

Dintre cele 13.072 cereri primite de CMR între 2008 – 2013, aproximativ 80% au fost pentru Marea Britanie, Germania, Franța, Belgia și Suedia (Boncea, 2015).

Dacă ne referim la intenția de a emigra a tuturor profesioniștilor înalt calificați din sistemul medical (medici, medici dentiști și farmaciști), atunci cel mai bun indicator este numărul cererilor de certificate de conformitate. Între 2007 – 2016, Ministerul Sănătății a raportat un total de 44.700 de cereri, între care sunt incluse cereri pentru certificatele de conformitate pentru medici, medici dentiști și farmaciști, precum și alte cereri pentru eliberarea unor adeverințe, dar și reveniri.

Tabelul 6 Numărul cererilor de certificate de conformitate adresate Ministerului Sănătății/Direcțiilor Județene de Sănătate Publică între 2007 – 2012

An	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Total	3.585	2.766	3.197	7.830	5.676	3.863	26.917

Sursa: <http://www.emedic.ro/Articole2/187.htm>

Notă: cifrele includ medici, medici dentiști și farmaciști

Atât evoluția în timp a numărului cererilor de certificate de bună practică cât și a cererilor de certificate de conformitate confirmă o creștere semnificativă în 2010 și 2011 comparativ cu ceilalți ani. Probabil criza economică și măsurile de austeritate care i-au urmat au determinat o creștere semnificativă atât în intenția de a emigra a medicilor, cât și a medicilor dentiști și farmaciștilor români.

Alături de numărul certificatelor profesionale, ne putem uita și la fluctuația numărului de medici înscrși în CMR. Dacă în 1990 Colegiul Medicilor din România înregistra 55.000 de medici cu drept de practică în România, în 2013 numărul acestora atinsese un minim de 39.813, pentru ca în 2015 să crească din nou la aproximativ 56.110 (Boncea, 2015). În 2016, numărul medicilor înscrși în CMR era de 51.422⁵⁹, în scădere cu 8,35% (4.688) față de 2015. Cifra medicilor ieșiți din sistem depășește cu mult estimările CMR din 2015 (aprox. 3.500 ieșiri ca urmare a emigrației, pensionării și decesului) și arată o creștere spectaculoasă, care nu poate fi datorată decât emigrației (rata pensionării și deceselor medicilor rămânând relativ constantă în ultimii ani).

⁵⁹ <http://www.zf.ro/companii/fara-solutii-pentru-a-opri-exodul-medicalor-pest-2-000-de-medici-cer-anual-avize-pentru-a-pleca-din-tara-noi-investim-in-pregatirea-doctorilor-pentru-a-i-trimite-in-tari-mai-bogate-16010218>

Estimarea numărului medicilor care au emigrat între 2007 - 2012

Având în vedere că aproximativ 80% din cererile medicilor români înregistrați la CMR care au solicitat colegiului medicilor certificate profesionale curente între 2008 – 2012 sunt pentru Germania, Marea Britanie, Franța, Belgia și Suedia, Boncea (2015:77) a estimat numărul de medici români care își exercită profesia în afara granițelor țării, ca având o creștere relativ constantă din 2008 (3.217 medici) până în 2012 (10.152 medici). Pentru anul 2016, avem date numai pentru Germania, Franța și Marea Britanie. Calculând ponderea Belgiei și Suediei în anii anteriori în totalul medicilor care își exercită profesia în primele 5 țări europene de destinație, observăm că în primii 3 ani aceasta se menține în jurul valorii de 17%, scăzând la 15%, respectiv 13% în 2011 și 2012. Vom aproxima ponderea totalului medicilor în aceste două țări pentru 2016 la valoarea cea mai mică (13%). Numărul estimat al medicilor care profesează în afara țării ar fi, în acest caz, în jur de 15.700, conform formulei folosite de Irina Boncea (2015:77) $ET = 1,25 \cdot \Sigma (EG + EMB + EF + EB + ES)$, unde ET este total emigranți, EG este numărul de medici români din Germania, EMB este numărul de medici români din Marea Britanie, EF numărul de medici români din Franța, EB numărul de medici români din Belgia și ES numărul de medici români din Suedia.

Profilul medicilor emigranți

Majoritatea medicilor emigrați în primii 5 ani după aderarea la UE au fost specialiști. Concluzia se bazează pe datele de la CMR, care indicau, pe baza certificatelor de bună practică, faptul că între 2008 – 2013 specialitățile majorității medicilor care intenționau să plece erau: chirurgie, ATI, obstetrică-ginecologie, pediatrie, radiologie, ortopedie (Boncea, 2015:49). Emigrația cu precădere a medicilor specialiști a crescut costurile pentru statul român. Durata educației pentru un medic de medicină generală este de 6 ani, pentru un medic de familie este de aproximativ 9 ani, pe când pentru un specialist în alte specialități medicale poate ajunge la 10 - 12 ani. Într-o declarație mai recentă⁶⁰ a CMR pentru Ziarul Financiar, între 2010 – 2015 cei mai mulți medici care au solicitat certificate de bună practică erau generaliști, specialiști în medicină de familie și chirurgie generală, aspect confirmat de datele de la asociațiile profesionale din principalele țări de destinație. Din informațiile primite de la Ministerul Sănătății, în topul specialităților medicale pentru care au fost solicitate certificate de conformitate între 2007 – 2016 se aflau: medicina de familie, ATI, pediatrie, chirurgie generală⁶¹. Este posibil ca în ultimii ani tendința de emigrație a medicilor specialiști să fi fost depășită de emigrația medicilor de familie, dar cât timp nu avem o situație a specialităților medicilor care au solicitat certificate de bună practică, respectiv de conformitate pe ani, nu putem spune dacă există o tendință în acest sens. Cum spuneam mai sus, emigrația specialiștilor și înregistrările detaliate pe ani sunt importante din perspectiva costurilor mai mari pentru statul român decât în cazul medicilor generaliști și de familie. O altă informație importantă legată de profilul medicilor, de data asta a celor care și-au schimbat domiciliul din România, furnizată de INS, este faptul că majoritatea medicilor care au emigrat permanent făceau parte din categoria de vârstă 25 – 44 ani (Boncea, 2015). Prin urmare, medicii români care au emigrat în primii 5 ani după aderare erau tineri, specialiști, iar un număr relativ

⁶⁰ Noiembrie 2016

⁶¹ Sursa: Ministerul Sănătății, răspuns cerere de informații publice din 20.04.2017

mic (1.589 între 2008 – 2012, cu o medie de 290 medici anual) și-a schimbat domiciliul în străinătate. De aici am putea deduce că tendința medicilor este de a migra temporar, ceea ce compensează pierderile derivate din emigrația medicilor specialiști și din faptul că medicii care pleacă sunt tineri, ceea ce contribuie la îmbătrânirea forței de muncă înalt calificate din România și la perimarea deprinderilor. Datorită faptului că legislația cu privire la perioada minimă de ședere necesară pentru stabilirea domiciliului diferă între statele membre, nu putem deduce însă cu certitudine faptul că migrația medicilor români este temporară. Alte studii au arătat că migrația medicilor din țările cu venituri mici tinde să fie permanentă (Hawthorne, 2014) și este influențată puternic de contextul legislativ (politicile de migrație) și cel specific impus de recunoașterea studiilor și licențiere din țările de destinație, pe când migrația medicilor din țări cu venituri medii/mari tinde să fie temporară. România este pe lista țărilor cu venituri medii, dar în lipsa unor studii pe acest subiect și a datelor referitoare la migrația de revenire a medicilor, nu putem trage concluzii în acest sens.

Rezultatele cercetării cantitative

Parte a studiului de față este și un sondaj pe bază de chestionar aplicat online, prin care am încercat să evaluăm determinanții deciziei de a emigra pentru persoanele înalt calificate, țările de destinație, domeniile de activitate ale acestora, angajatorii din străinătate și schimbările care le-ar motiva să se întoarcă. Chestionarul s-a adresat persoanelor înalt calificate (cu studiile absolvite), cu vârsta de maxim 64 ani, care între 1996 – 2016 au avut o experiență de lucru de cel puțin 6 luni în străinătate, pe un post înalt calificat. Rezultatele analizei chestionarelor sunt anexă la raportul de cercetare. În această secțiune, ne vom referi numai la răspunsurile persoanelor care își desfășoară activitatea în domeniul medical, pe posturi înalt calificate (12% dinre respondenți - 19 persoane, 14 femei și 5 bărbați din totalul de 154 respondenți ale căror răspunsuri au fost valide). Ei constituie doar 77% din procentul celor specializați în științe medicale, 16% lucrând în domeniul cercetare – academic și 6% în domeniul administrativ. Asta înseamnă că în analiza datelor pentru respondenții cu activități în domeniul medical au fost excluse cadrele didactice și cercetătorii în domeniul medical.

Datorită numărului mic de răspunsuri, interpretarea rezultatelor are numai valoare exploratorie, în niciun caz concluziile neputând fi generalizate pentru toți emigranții români înalt calificați care lucrează în domeniul medical, și nici extrapolate la medici. Totuși, datorită faptului că confirmă rezultate ale unor studii anterioare privind determinanții emigrației și intenției de revenire a medicilor români, am considerat oportun să expunem aici, pe scurt, aspectele similare.

Respondenții care lucrează în domeniul medical sunt în marea majoritate din categoria de vârstă 25 – 44 ani (90%). 42% au vârste cuprinse între 25 și 34 de ani, iar 38% au vârsta în intervalul 35 – 44 ani. Acest rezultat coincide cu concluziile Irinei Boncea privind profilul medicilor care emigrează și cu datele furnizate de INS privind migrația definitivă a medicilor (schimbarea domiciliului), conform cărora medicii care emigrează sunt tineri, până în 44 de ani.

Țările de destinație principale reprezentate de respondenții la chestionar sunt: Franța (23%), Marea Britanie (19%), SUA (15%), Austria (12%), Germania și Canada (8%). Distribuția medicilor români emigrați pe țări de destinație din UE, din datele pe care le avem la dispoziție este următoarea: Germania (4.285), Franța (aproximativ 4.000), Marea Britanie (2.621). Nu avem date

despre medicii români din SUA și Canada, al căror număr s-ar putea să fie semnificativ, conform unor studii din prima jumătate a anilor 2000. Dat fiind că estimările privind emigrația medicilor se bazează pe datele CMR care numără cererile de certificate de bună practică, valabile numai pentru state UE și pe raportările organizațiilor profesionale din țările de destinație (în cazul SUA și Canada, organizații separate pe state componente), numărul medicilor din SUA și Canada este imposibil de estimat, în lipsa unor studii ținute pe medicii străini/cu studii în străinătate din aceste țări.

Femeile domină domeniile administrativ, financiar, juridic, management, medical, retail și cel care ține de instituțiile Uniunii Europene, iar bărbații sunt regăsiți în special în construcții, inginerie și IT.

Întrebați despre tipul organizației angajatoare, majoritatea respondenților din domeniul medical lucrează în spitale sau clinici (69%), în companii private (15%), universități (12%) și centre de cercetare (4%).

Cei care lucrează în domeniul medical valorizează cel mai mult familia (pentru 85% dintre respondenți este foarte importantă), apoi educația (pentru 69% foarte importantă) și cariera și relațiile cu prietenii (ambele foarte importante pentru 54% dintre respondenți).

Principalii factori care influențează decizia persoanelor înalt calificate de a emigra din România sunt, în opinia celor care lucrează în domeniul medical, corupția din sistemul public (foarte importantă pentru 81%), salariile mici (58%) și, le egalitate, lipsa oportunităților de avansare în carieră și mediul politic (54%).

Factorii care au determinat respondenții din domeniul medical să emigreze sunt în concordanță cu factorii care influențează decizia de a emigra din paragraful anterior: corupția (81% în foarte mare măsură), lipsa oportunităților de dezvoltare profesională (46% în foarte mare măsură), birocrăția din instituțiile publice (42% în foarte mare măsură). Rezultatele confirmă concluzii din studii anterioare pe medici români. Posibilitatea de a fi împreună cu familia a determinat în mică măsură imigrația respondenților din domeniul medical. Coroborat cu faptul că înalt calificății din domeniul medical valorizează cel mai mult familia (rezultat confirmat în studii pe medicii străini din Anglia), dar nu remitențele (vezi mai jos), se poate deduce că respondenții, fiind tineri, fie nu aveau familii la momentul emigrării, fie au emigrat tocmai pentru a-și putea aduce, mai târziu, familiile.

Referitor la legăturile cu țara de origine, numai 20% dintre respondenții care lucrează în domeniul medical în străinătate colaborează cu entități (persoane, organizații) din România, în comparație cu respondenții din IT (26%) și cei din cercetare-academic (45%).

La întrebarea cum pot contribui persoanele înalt calificate care au emigrat la dezvoltarea țării, răspunsul angajaților în domeniul medical a fost: prin promovarea imaginii țării (54% în mare măsură), creând rețele între diasporă și cei din țară (50% în foarte mare măsură), creând rețele profesionale cu specialiști din alte țări (46% în foarte mare măsură). Respondenții care lucrează în domeniul medical sunt printre cei care nu sunt de acord cu remitențele, ca modalități de dezvoltare a țării, alături de cei care lucrează în domeniul cercetare-academic și IT, dar într-o mai mică măsură decât aceștia.

Schimbările care ar putea contribui la reducerea emigrației forței de muncă înalt calificate ar fi, în opinia celor care lucrează în domeniul medical: mecanisme transparente la angajare (77% în foarte mare măsură), politici de combatere a corupției și criminalității (73% în foarte mare măsură), evaluarea activității angajaților (69% în foarte mare măsură). Prin urmare, în afară de tema corupției din sistem, care revine în aproape toate cercetările făcute pe medicii emigranți/intenția de emigrare a medicilor români, sistemul de recrutare, evaluare și promovare a resurselor umane în domeniul sănătății este următorul factor invocat de cei care lucrează în domeniul medical, în concordanță cu rezultatele altor studii anteriare.

În urma analizei rezultatelor sondajului pentru persoanele care lucrează în domeniul medical, o parte dintre concluziile unor cercetări anterioare sunt confirmate: faptul că nu salariul este principalul motivator al emigrației medicilor, ci corupția din sistem, care blochează oportunitățile de dezvoltare în carieră, apoi dezvoltarea profesională, adică educația; faptul că personalul medical care emigrează (medicii, în special) sunt tineri, între 25 – 44 ani și mai puțin dispuși să trimită remitențe familiilor și faptul că cei care lucrează în domeniul medical nu sunt atât de tentați să revină în țară.

Analiză și discuții

Nu există deficit de medici, în opinia reprezentanților CMR. Părerea este împărtășită de un reprezentant al Colegiului Medicilor din teritoriu. *“Uitați-vă pe statisticile din Europa (...) suntem a doua țară cu cel mai mare număr de paturi. De ce avem atâtea paturi? Sunt spitale care stau goale...”* Avem multe spitale și exces de doctori, numai că *“nu avem personal medical acolo unde trebuie.”* Iar în România funcționează unități sanitare neeficiente, care nu au medici specialiști și personal de gardă, drept pentru care pacienții ajung tot la spitalele județene sau în centrele universitare, care sunt oricum aglomerate. Sunt spitale care nu ar trebui să existe, dar care în realitate întrețin o armată de personal auxiliar, fără a avea de fapt personalul medical esențial (ex. chirurg, anestezist etc.). În această situație sunt o parte dintre spitalele de provincie. Apoi mai este problema relației cu Casa de Asigurări, unde funcționează de multe ori personal nemedical. Se întâmplă ca medicii să fie verificați în privința tratamentului prescris de angajați care nu sunt medici și deci nu au competențe în acest sens. Este știut faptul că condițiile de muncă din spitalele de provincie și cabinetele medicale rurale sunt extrem de precare, iar medicii fug spre mediul urban.

“La noi s-a depopulat. Cine să le facă vaccine la țară? Nu se discută real problemele.”

(Interviu reprezentant CM)

Totuși, reprezentantul Colegiului Medicilor intervievat recunoaște că există specialități cu deficit de medici, pe lângă o distribuție inadecvată a acestora în teritoriu. Medicii sunt concentrați în jurul centrelor universitare și în orașe din Transilvania. În zone ca Slatina, Giurgiu, Teleorman și în unele județe din Moldova, nu există personal medical, ajungându-se la sub 1 medic la 1.000 locuitori. În aceste condiții, România nu are încă o strategie a resurselor umane în sănătate care să echilibreze atât distribuția deficitară în teritoriu, cât și cererea și oferta de medici specialiști. În plus, numărul medicilor care profesau în afara țării în 2016, estimat la peste 15.700, nu este neglijabil și indică un deficit de medici, în ciuda faptului că Societatea Națională pentru Medicină de Familie estimează deficitul de medici de familie la numai 600. Un studiu făcut prin Direcțiile de

Sănătate Publică Județene în 2017, indica un deficit de medici specialiști (raportat numai de 24 județe) de aproximativ 4.700⁶². Demersurile făcute în ultima perioadă au vizat modificări legislative legate de recrutarea internațională a medicilor din state terțe posesori de Carte Albastră, neaplicabile, de altfel, în prezent, datorită faptului că pentru eliberarea Cărții Albastre este necesar avizul de liberă practică, iar pentru înscrierea în CMR și obținerea dreptului de practică este necesară Cartea Albastră. Pentru încurajarea retenției medicilor, au fost mărite bursele pentru rezidenți, apoi a fost adoptată o lege a salarizării care a accentuat inechitățile în sistem și al cărei efect a fost anulat de reducerea cu 25% a salariilor și înghețarea posturilor, ca urmare a crizei economice. Recent, a fost promulgată de Președinte noua lege a salarizării, care afectează și personalul medical. Rămâne de văzut cum va fi aplicată.

Dacă emigrația medicilor este determinată, printre altele, de diferențele de venituri, condiții de muncă și nivel de trai, studiile au arătat că revenirea este în general motivată de factori emoționali, legați de familie (Money și Kuo Liu, 2014). Mai mult, dacă luăm în calcul faptul că medicii tind să-și aducă familiile în țările de destinație (Kangasniemi, Winters și Commander, 2004), atunci putem deduce că migrația medicilor tinde să fie dacă nu permanentă, cel puțin pe termen lung. De asemenea, așa cum au demonstrat mai multe studii, cu cât perioada petrecută în țara de destinație este mai mare (deci este mai integrat), cu atât probabilitatea revenirii în țara de origine este mai mică (majoritatea persoanelor înalt calificate revin în primii 5 ani de la plecare). Reversul nu pare să fie însă că în absența integrării, medicii revin neapărat în țara de origine, ci mai degrabă că tind să remigreze către alte state (Money și Kuo Liu, 2014) care le oferă oportunități mai mari de angajare, de licențiere sau care au politici de migrație mai flexibile în privința personalului înalt calificat. Trecând peste aceste considerații, pentru o țară ca România, în care se cunosc motivele principale pentru care medicii emigrează, dar lipsesc datele referitoare la numărul acestora și impactul în sistem (cu excepția indicatorilor de sănătate, care sunt foarte scăzuți pentru România), merită lucrat asupra determinantilor emigrației personalului medical, nu atât pentru stimularea reîntoarcerii, cât pentru faptul că sănătatea este un drept fundamental, iar statul trebuie să asigure accesul populației la servicii medicale.

În opinia noastră, până acum nu au fost adoptate măsuri care să țintească în mod real migrația de revenire a medicilor și personalului medical. Pentru a constitui un stimulent pentru reîntoarcerea medicilor, mărirea salariilor trebuie urmată de politici și măsuri legate de guvernare, managementul unităților sanitare, selecția, recrutarea și promovarea personalului medical și de corelarea între locurile disponibile la universități și în programele de rezidențiat cu nevoile populației și specialitățile deficitare. În plus, România trebuie să facă ceva pentru a raporta date de încredere în privința dinamicii forței de muncă din sistemul medical. În lipsa acestor date, măsurile sunt luate din birou și nu au corespondent în realitate. În acest sens, Planul Multianual pentru Dezvoltarea Strategică a Resurselor Umane din Sănătate pentru 2017 - 2020⁶³, neaplicat până acum, conține un set de măsuri în mai multe domenii conexe (colectarea datelor,

⁶² În 2017, ARPS a solicitat direcțiilor de sănătate publică din toată țara cifrele reprezentând numărul posturilor de medici neocupate în sistemul sanitar din fiecare județ. Au răspuns 28 de direcții, iar cifra însumată a posturilor vacante este de 4.693. Cifra reprezintă doar o parte din deficitul la nivel de țară (14 județe nu au răspuns cererilor de informații sau nu au avut date). În această cifră nu intră medicii de familie, care sunt în practica privată.

⁶³ <http://www.ms.ro/wp-content/uploads/2016/10/5.HOT%C4%82R%C3%82RE-pentru-modificarea-%C5%9Fi-completarea-Hot%C4%83r%C3%A2rii-Guvernului-nr.-1028-2014-.pdf>

pregătire/educație, guvernare etc.) menite să îmbunătățească atât retenția personalului medical, cât și migrația circulară și, în timp, să încurajeze migrația de revenire.

Ce e de făcut?

“Pentru ca întoarcerea medicilor care au plecat să devină o opțiune, este necesară schimbarea sistemului și a relațiilor dintre șefi și subalterni, creșterea salariilor și condiții de muncă similare celor din străinătate, inclusiv lucrul în echipe”

(interviu reprezentant CM)

Să nu uităm că medicii români nu au invocat salariile ca principal motiv de emigrație, ci corupția din sistem și modalitățile de avansare în carieră. Modificarea ambelor presupune un management dedicat reformelor în unitățile sanitare. Dacă îmbunătățirea condițiilor de lucru și a dotărilor este posibilă, eliminarea corupției este un demers pe termen lung. Între măsurile pe termen scurt însă, este mai mult decât necesară planificarea realistă a forței de muncă din sectorul medical, corelarea numărului de locuri cu nevoile din sistem, a programelor de rezidențiat cu specialitățile medicale deficitare și cu nevoile populației, astfel încât să fie asigurată îmbunătățirea calității serviciilor medicale către populație și atenuate dezechilibrele de alocare a personalului între urban – rural și între centrale universitare și restul orașelor.

O altă soluție ar fi încurajarea stagiilor în străinătate (a schimburilor de experiență, și a diferitelor specializări), dar și a proiectelor internaționale, care presupun încurajarea migrației circulare.

Planul Multianual pentru Dezvoltarea Resurselor Umane în Sănătate 2017 - 2020⁶⁴, prevede măsuri concertate pentru diminuarea emigrației personalului medical, printre care: îmbunătățirea mecanismelor de recrutare, dezvoltarea de competențe asociate pentru personalul medical prin revizuirea programelor de formare și rezidențiat, dezvoltarea conceptului de sănătate rurală, stimularea mobilității în practica profesională, academică și în cercetare, politică salarială bazată pe rezultate și crearea unei baze de date unice la nivel național și a unui sistem comun de indicatori care vor fi colectați pentru monitorizarea dinamicii resurselor umane în sănătate⁶⁵. Acest plan nu a fost aplicat până în prezent, deși conține o serie de măsuri utile, elaborate în urma consultărilor cu majoritatea actorilor implicați.

Realitatea este că, în ciuda creșterilor prevăzute de legea salarizării în sistemul bugetar, diferențele de venituri între România și principalele țări de emigrație preferate de medicii români nu vor dispărea. Pe termen mediu și lung însă, aceste diferențe se pot estompa treptat și pot constitui un stimulent pentru migrația de revenire a personalului medical înalt calificat. Condiția este însă ca aceste măsuri să nu fie aplicate numai medicilor, ci personalului medical în totalitate, pentru că altfel rezultatul va fi creșterea inegalităților din sistem.

⁶⁴ <http://www.ms.ro/2016/12/05/ministerul-sanatatii-a-elaborat-planul-multianual-pentru-dezvoltarea-strategica-a-resurselor-umane-din-sanatate-2017-2020/>

⁶⁵ HOTĂRÂRE pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1028/2014 privind aprobarea Strategiei naționale de sănătate 2014 - 2020 și a Planului de acțiuni pe perioada 2014 - 2020 pentru implementarea Strategiei naționale <http://www.ms.ro/wp-content/uploads/2016/10/5.HOT%C4%82R%C3%82RE-pentru-modificarea-%C5%9Fi-completarea-Hot%C4%83r%C3%A2rii-Guvernului-nr.-1028-2014-.pdf>

Bune practici

Cuba

Cuba, o țară care se luptă cu sărăcia și problemele interne, condusă de un guvern socialist, are unul dintre cele mai performante sisteme publice de sănătate din lume. Calitatea și rezultatele acestuia se reflectă în indicatorii de sănătate, surprinzători pentru o țară care are un PIB sub 48 miliarde USD/an (Keck și Reed, 2012). Sistemul cubanez de sănătate se bazează pe educația populației, prevenție și asistență comunitară și doar în cazurile absolut necesare se ajunge la spitalizare și asistență de urgență. Medicii și asistentele medicale cubanezi sunt printre cei mai bine pregătiți din lume și printre cei mai căutați pentru serviciile medicale pe care le oferă. Cuba exportă realmente servicii medicale altor state contra cost, de pe urma cărora câștigă 8 miliarde USD/an. În 2015, aproximativ 37.000 de profesioniști cubanezi în domeniul medical lucrau în 77 de țări.

De exemplu, în 2013 Cuba a încheiat un acord cu guvernul Brazilian prin care se angaja să trimită 4.000 de medici în regiuni sărace din Brazilia. Înțelegerea a adus 270 milioane USD/an guvernului Castro. La sfârșitul lui 2014, în Brazilia profesau deja 11.429 medici cubanezi. Dar profesioniștii cubanezi în domeniul medical lucrează și pro-bono în zonele cele mai sărace și expuse, fiind instrumentul cel mai util de diplomație folosit de guvern. În ciuda salariilor mici și a faptului că trebuie să-și găsească un al doilea loc de muncă pentru a trăi, medicii și asistentele medicale din Cuba sunt dedicați profesiei și pacienților⁶⁶.

Un alt exemplu este acordul cu Venezuela, prin care Cuba primea petrol în schimbul medicilor trimiși să lucreze în zone izolate și nesigure. În ciuda opoziției medicilor venezueleni, care își vedeau posturile amenințate, s-a dovedit că personalul medical cubanez lucra în zone în care venezuelenii nu ar fi mers. Acordul a fost o afacere profitabilă pentru Cuba, care a economisit miliarde de dolari din petrolul subvenționat de guvernul venezuelean. Tot guvernul Venezuelei a finanțat echipe de chirurgi oftalmologi care, începând cu 2005, au operat peste 1,6 milioane pacienți din 8 țări⁶⁷. Pentru a răspândi modelul medical cubanez, Scoala Latino-Americană de Medicină (ELAM) care funcționează în Cuba, pregătește anual mii de studenți străini pentru a lucra conform modelului de îngrijire comunitară preventivă.

Malaezia

Până acum aproximativ 10 ani, Malaezia a fost una dintre țările importatoare de medici. Între timp însă, au fost înființate 30 de școli private de medicină și 10 universități publice. Acestea au început să genereze absolvenți în exces, la care se adaugă medicii malaezieni cu studii în străinătate, care se reîntorc în țară. În acest context, guvernul Malaeziei are în plan să încurajeze turismul medical, pentru a folosi capitalul uman generat de școlile de medicină și a scoate profit. În 2007 un număr de 341.288 de pacienți (turiști medicali) au fost tratați în Malaezia și probabil că în anii ce au urmat, numărul acestora a crescut (Hawthorne, 2014:2).

⁶⁶ <https://www.forbes.com/sites/billfrist/2015/06/08/cubas-most-valuable-export-its-healthcare-expertise/#782fe6bc195e>

⁶⁷ <https://yaleglobalhealthreview.com/2014/04/30/cuba-medicine-and-medical-internationalism/>

Concluzii și recomandări

Literatura din domeniul brain drain obișnuiește să sublinieze efectele negative pe care fenomenul le are asupra țărilor de origine, efecte combătute prin diverse politici de creștere a beneficiilor statelor sursă, cum ar fi taxarea veniturilor obținute de migranții înalt calificați în străinătate sau rambursarea costurilor cu educația subvenționată de stat, în cazul în care absolventul părăsește țara înainte de o anumită perioadă de “amortizare” (idee vehiculată și în România, după modelul Ungariei, în ceea ce privește medicii).

Cu toate acestea, aceeași literatura recunoaște și existența unor beneficii pentru țările de origine, dacă emigranții ar intra în rețele profesionale, dacă ar trimite bani și tehnologie și s-ar întoarce cu noi cunoștințe și deprinderi.

Dincolo de câștigurile ipotetice pentru România, aproape imposibil de demonstrat cu datele pe care le avem la dispoziție, costul evident și imediat al emigrației medicilor și personalului medical este pierderea resurselor umane celor mai bine pregătite din sectorul medical. Medicii care emigrează permanent sunt tineri, până în 44 de ani, care au conștiința propriei valori. Deși din surse OMS aproximativ 60.000 de oameni mor în România datorită deficiențelor din sistemul public de sănătate (care sunt de fapt determinanții emigrației medicilor), guvernul nu pare dornic să exploreze și, mai ales, să rezolve această problemă. Cu toate acestea, politicile care să diminueze brain drain sunt absolut necesare, inclusiv prin instituirea de programe de migrație temporară sau circulară (Schiff, 2006). Măsurile luate până acum se referă la creșterea salariilor personalului medical (recenta Lege a salarizării), iar în programul de guvernare PSD se estimează, pentru 1 ianuarie 2018, creșteri salariale ambițioase, până la următoarele sume brute: medic rezident an I – 1200 euro, medic specialist gr. V clinic – 2650 euro, medic primar gr. V, clinic, 3377 euro, medic primar gr. V ATI/urgentă – 3600 euro și este prevăzut 0% impozit pentru medici. În plus, același program prevede crearea a 8 spitale regionale și a unui spital republican și îmbunătățirea infrastructurii și echipamentelor unităților sanitare existente. Dincolo de influxul de locuri de muncă presupus a fi create în următorii ani în sistemul medical, este important faptul că, în lipsa unei Strategii, Planul Multianual pentru Dezvoltarea Resurselor Umane în Sănătate 2017 – 2020 conține măsuri necesare și realiste pentru echilibrarea efectelor emigrației personalului medical din România. Prin urmare, considerăm că următoarele măsuri sunt necesare și urgente: aplicarea Planului amintit și adoptarea unei strategii a resurselor umane - adică un sistem centralizat al forței de muncă și posturilor din sectorul medical care să coreleze nevoile populației și numărul de absolvenți de medicină (determinat în prezent exclusiv de capacitatea de absorbție a universităților), reconsiderarea alocării financiare în sistemul sanitar, și privatizarea și externalizarea unor servicii și programe medicale pe criterii de calitate și competiție reală.

Recomandări:

La nivel national - politici și măsuri:

1. Elaborarea unei strategii realiste a resurselor umane în sănătate și a unui sistem centralizat care să permită înregistrarea și monitorizarea dinamicii forței de muncă (emigrației, revenirii, schimbărilor domeniului de activitate etc.), prin colaborare între toate instituțiile implicate (MEN, universități, MS, CMR etc.).

2. Deschiderea posturilor din sistem pentru concurs la nivel national, asigurarea transparenței și echității în privința recrutării și selecției personalului medical.
3. Modificări legislative ale Legii nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății care să permită obținerea dreptului de liberă practică pentru toți medicii din state terțe care au absolvit în România și pentru medicii cu o formă de protecție, cel puțin pentru specialitățile deficitare; corectarea unor prevederi neaplicabile din Legea nr. 95/2006 referitoare la recrutarea internațională a medicilor posesori de Carte Albastră, ca opțiune pentru deficitul de medici, în special din mediul rural.
4. Creșterea alocării financiare pentru sănătate, ca procent din PIB.
5. Privatizarea și externalizarea unor servicii medicale și programe naționale de sănătate (Boncea, 2005).
6. Accentul pe termen scurt pe strategiile de retenție nefinanciare ale personalului medical înalt calificat, cum sunt îmbunătățirea condițiilor de muncă, oportunitățile de training, cercetare și corelarea treptată a nivelului de salarizare cu performanța medicilor.
7. Acordarea de stimulente medicilor care se reîntorc (ex. facilități fiscale, acordarea preferențială de împrumuturi pentru achiziționarea de casă/mașină etc.).
8. Diversificarea competențelor personalului medical (asistente medicale, medici de familie) astfel încât aceștia să dezvolte competențe suplimentare de medicină comunitară. Fiind recunoscute numai la nivel national, aceste competențe nu vor constitui un atu pentru emigrație, dar vor putea îmbunătăți calitatea serviciilor medicale pentru populație (mai ales pentru cea rurală), prin accent pe prevenție.
9. Elaborarea unor programe de pregătire a medicilor și asistentelor pentru export, prin parteneriat între Ministerul Educației, Ministerul Sănătății și universitățile de medicină, iar statele dornice să recruteze absolvenții fie pot plăti o taxă pentru fiecare medic/asistentă angajat/ă, fie pot participa direct la aceste programe, prin investiții, furnizarea de echipamente, expertiză și cunoaștere.
10. Încheierea de acorduri bilaterale între România și principalele țări de destinație pentru medicii români, pentru stabilirea unor mecanisme compensatorii la pierderea de capital uman și deprinderi, prin folosirea metodei deschise de coordonare, în concordanță cu recomandările Codului Global de Practici în Domeniul Recrutării Internaționale de Personal Medical (OMS) (Suciu, Popescu, Ciumăgeanu, Buzoianu, 2017).

La nivelul universităților, centrelor de cercetare și unităților sanitare:

11. Încurajarea migrației circulare prin participarea la evenimente externe, burse și programe de schimburi între universități, spitale și instituții sanitare din România cu unități similare din străinătate.
12. Investiții în proiecte comune cu asociațiile medicilor români din principalele state de destinație, spitale din afară în care lucrează medici români și în proiecte de cercetare în medicină.

La nivelul medicilor români din afară:

13. Crearea/dezvoltarea asociațiilor medicilor români în străinătate și aderarea la organizații umbrelă/coaliții prin care ar putea fi influențate schimbările din România (ex. standardele și legislația promovate de CMR și MS).
14. Implicarea în proiecte și colaborări cu medici și unități de cercetare din România.

Bibliografie

Bojincă, M., Mihăilă, V., Stănciugelu, Ș., Ulrich, L. (2011) Al patrulea val. Migrația creierelor pe ruta România – occident, Fundația SOROS

Boncea, I. (2015) Migrația forței de muncă înalt calificate. Cazul Medicilor din România. Teză de Doctorat. Academia de Studii Economice din București CSUD. Școala Doctorală Economie și Afaceri Internaționale, București

Buchan, J., Wismar, M., Glinos, I., A., Bremner, J. (2014) Health Professional Mobility in a Changing Europe. New dynamics, mobile individuals, and diverse responses. World Health Organisation. European Observatory on Health Systems and Policies, vol. II <http://www.who.int/workforcealliance/03.pdf?ua=1> Accesat la 5.05.2017

Chiscop, E. (2013) Cum să abordăm exodul de creiere din sistemul românesc de sănătate publică. Analiza problemei și recomandări de politici. Revista Română de Bioetică, vol. 11, nr. 3, iulie – septembrie 2013. Disponibil la <http://www.bioetica.ro/index.php/arhiva-bioetica/article/view/503>. Accesat la 14.06.2017.

Cotîrlea, D., A., Dragolea, L., L. (2013) Fenomenul brain drain în România. Analize, tendințe și influențe asupra imaginii de națiune, Editura Universitară, București

Cometto G, Tulenko K, Muula AS, Krech R (2013) Health Workforce Brain Drain: From Denouncing the Challenge to Solving the Problem. PLoS Med 10(9): e1001514. Disponibil la <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001514>. Accesat la 14.06.2017

Country Report Romania 2016. Including an In-depth review on the prevention and correction of macroeconomic imbalances. Commission Staff Working Document. European Commission, Brussels. Disponibil la http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/csr2016/cr2016_romania_en.pdf. Accesat la 30.05.2017

Çaglar, O., Schiff, M. (Eds) (2006) International migration, remittances and the brain drain, Palgrave Macmillan, 2006, 201:226

Frist, B. (2015) Cuba's most valuable export: its healthcare expertise. Disponibil la <https://www.forbes.com/sites/billfrist/2015/06/08/cubas-most-valuable-export-its-healthcare-expertise/#782fe6bc195e> Accesat la 16.05.2017

Guidelines: Incentive for Health Professionals (2008) Pre-publication copy. Global Health Workforce Alliance, World Health Organisation. Disponibil la http://www.who.int/workforcealliance/documents/Incentives_Guidelines%20EN.pdf. Accesat la 31.05.2017

Hawthorne, L. (2014) Overview and critical issues. Circular Migration of Health Professionals. Policy Brief 1, International Labour Organisation (1:4) Disponibil la http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-manila/documents/publication/wcms_320606.pdf Accesat la 31.05.2017

Hugo, G. (2014) Brain drain, brain gain or brain share? Circular Migration of Health Professionals. Policy Brief 6, International Labour Organisation (21:24) Disponibil la http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-manila/documents/publication/wcms_320606.pdf Accesat la 31.05.2017

Kangasniemi, M., Winters, L. A., & Commander, S. (2004). Is the medical brain drain beneficial? Evidence from overseas doctors in the UK. *Social Science & Medicine*, 65(5), 915-923.

Keck, C., W., Reed, G. A. (2012) The curious case of Cuba, American Journal of Public Health, 2012 August; 102(8): 13 - 22 Disponibil la MS <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3464859/#bib66>. Accesat la 16.05.2017

Kerr, S., P., Kerr, W., Ozden, Ç., Parsons, C. (2016) Global talent flows. World Bank, Policy Research Working Paper nr. 7852. Disponibil la <http://documents.worldbank.org/curated/en/793861475694096298/pdf/WPS7852.pdf>. Accesat la 31.05.2017

Kovacs, E., Schmidt, A., E., Szocska, G., Busee, R., McKee, M., Legido-Quigley, H. (2014) Licensing procedure and registration of medical doctors in the European Union. Journal of the Royal College of Physicians Clin Med June 1, 2014, Vol. 14 (3) 229:238. Disponibil la <http://www.clinmed.rcpjournals.org/content/14/3/229.full> Accesat la 1.05.2017

Miani, C., Hinrichs, S., Pitchforth, E., Bienkowska – Gibbs, T., Disbeschl, S., Roland, M., Nolte, E. (2015) Best Practice: medical training from an international perspective. RAND Corporation, Santa Monica, California, and Cambridge, UK. Disponibil la http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR600/RR622/RAND_RR622.pdf. Accesat la 1.06.2017

Money, J, Kuo Lin, T (2014) Integration in host countries. Circular Migration of Health Professionals. Policy Brief 2, International Labour Organisation (5:8) Disponibil la http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-manila/documents/publication/wcms_320606.pdf Accesat la 31.05.2017

OECD/EU (2016) Health at a Glance: Europe 2016. State of Health in the EU Cycle. OECD Publishing. Paris <http://dx.doi.org/10.1787/9789264265592-en> Accesat la 20.05.2017

Ordinul ministrului sănătății nr. 813/2015 privind aprobarea Planului sectorial al Ministerului Sănătății pentru finanțarea activităților de cercetare științifică în domeniul medical, aferent perioadei 2015 – 2017

Prelipceanu, R., Najman, B. (2012) Labour Migration and Institutional Quality: the Case of Romania. Document de Travail no. 13-2012, ERUDITE, Université Paris-Est.

Programul de Guvernare 2017 – 2020 <http://www.cdep.ro/pdfs/oz/Program%20de%20Guvernare.pdf>, Accesat la 03.05.2017

Raport de activitate al Ministerului Sănătății (2015) <http://www.ms.ro/wp-content/uploads/2016/09/Raport-de-activitate-2015.pdf> Accesat la 10.05.2017.

Siyam, A., Dal Poz, M. R (eds.) (2014) Migration of Health Workers. WHO Code of Practice and the Global Economic Crisis. World Health Organization. http://www.who.int/hrh/migration/14075_MigrationofHealth_Workers.pdf?ua=1 Accesat la 5.05.2017

http://www.gmc-uk.org/doctors/register/search_stats.asp Accesat la 3 mai 2017

<http://www.business-review.eu/news/analysis-romanian-authorities-struggling-to-stop-the-brain-drain-of-medical-staff-126533> Accesat la 4 mai 2017

Suciu, Ș., M., Popescu, C., A., Ciumăgeanu, M., D., Buzoianu A., D. (2017) Physician migration at its roots: a study on the emigration preferences and plans among medical students in Romania. Human Resources for Health 15:6 <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-017-0181-8>

Willems, A. (2014) Cuba: Medicine and medical internationalism. Yale Global Health Review. Global Health Today, Issue 2 (spring 2014) <https://yaleglobalhealthreview.com/2014/04/30/cuba-medicine-and-medical-internationalism/> Accesat la 31.05.2017

Asociații profesionale:

European Union of General Practitioners/Family Physicians - <http://www.uemo.eu/2016/02/10/romania/>

European Union of Medical Specialists (UEMS) - <https://www.uems.eu/about-us/membership/national-associations>

European Society of General Practice/Family Medicine (WONCA Europe) - <http://www.woncaeurope.org/>

Permanent Working Group of European junior Doctors (PWG) - <http://www.juniordoctors.eu/>

Emigrația personalului înalt calificat din domeniul Tehnologiei Informatiei si a Comunicațiilor (TIC)

Mihaela Roxana Prisacariu

Capitolul analizează emigrația personalului înalt calificat din domeniul TIC raportată la dezvoltarea acestui sector economic. Analiza evidențiază relația dintre emigrația și întoarcerea specialiștilor români din domeniul TIC și stadiul actual de dezvoltare a sectorului în România, sursele și numărul estimativ al specialiștilor TIC, alternativele lor de activare economică, posibilele motive și efecte ale emigrației specialiștilor TIC, precum și unele recomandări de politici publice.

România este printre țările care exportă personal înalt calificat, inclusiv din domeniul TIC. Emigrația specialiștilor TIC români pare să aibă în prezent o tendință diferită de tențința generală de evoluție a emigrației forței de muncă românești înalt calificate. Aceasta s-ar putea explica prin dezvoltarea sectorului TIC în România și posibilitatea de a lucra la distanță. Există preocupare și politici publice naționale sau locale de atragere în țară a specialiștilor TIC. Credem că eficiența acestora ar putea crește prin colectarea de date statistice privind românii din străinătate, continuarea și extinderea programelor de sprijinire a inițiativelor antreprenoriale, informarea diasporei românești înalt calificate cu privire la modalitățile de investiție în România, sporirea capacității de adaptare și previziune a sistemului învățământului universitar românesc, creșterea a capacității de pregătire a personalului cu studii superioare în specialitățile solicitate de piața forței de muncă, inclusiv în domeniul TIC și sporirea capacităților de cercetare a universităților.

Introducere

România este printre țările care exportă personal înalt calificat⁶⁸. Aceștia lucrează mai ales în medicină, cercetare și tehnologia informațiilor. România are nevoie de acești specialiști în formarea cărora a investit, însă nu-i poate opri, căci libera circulație și posibilitatea obținerii unui nivel de trai mai bun atrag resursa umană înalt calificată spre statele mai avansate, state care recompensează salarial nivelul de calificare și oferă posibilități de dezvoltare individuală. Mai mult, poate nici n-ar fi util să-i oprească: cercetările existente sugerează: „creșterea libertății de migrație ar crește salariile și nivelul de educație al populației românești prin stimularea educației și a recompensei salariu-productivitate”⁶⁹.

⁶⁸ OECD (2012), Connecting with Emigrants A Global Profile of Diasporas, http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/social-issues-migration-health/connecting-with-emigrants_9789264177949-en#.WW8U1eLfDc p.250-251. OECD (2015), Connecting with Emigrants A Global Profile of Diasporas 2015 http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/social-issues-migration-health/connecting-with-emigrants_9789264239845-en#.WW9Zx-lLfDc p.27.

⁶⁹ J. William Ambrosini, Karin Mayr, Giovanni Peri, Dragoș Radu, *The Selection of Migrants and Returnees in Romania: Evidence and Long-Run Implications*, IZA Discussion paper No. 6664/2012, p.27, <http://ftp.iza.org/dp6664.pdf>.

Putem identifica tendințele specifice în evoluția emigrației specialiștilor români în domeniul TIC, față de celelalte categorii de români înalt calificați care părăsesc țara? Cum le-am putea explica? Ce observații ar putea fi folositoare politicilor publice?

În domeniile medical și cercetare, comparația dintre veniturile și posibilitățile de afirmare profesională din țară și cele din țările occidentale pare să susțină deocamdată emigrația. În schimb, cercetările în domeniul TIC arată o dezvoltare particulară a sectorului în România ultimilor ani care poate explica, alături de posibilitatea de a lucra la distanță, de ce emigrația specialiștilor TIC români pare să aibă în prezent o tendință diferită de tendința generală de evoluție a emigrației forței de muncă românești înalt calificate, mai ales în celelalte două domenii analizate de noi: cercetarea și medicina.

În continuare, după identificarea surselor care au stat la baza acestei analize, va fi evidențiat stadiul actual de dezvoltare a domeniului în România, sursele și numărul estimativ al specialiștilor TIC, posibilitățile lor de activare economică, motivele și efectele emigrației specialiștilor TIC, precum și posibile răspunsuri.

Date disponibile

Diaspora românească și dezvoltarea domeniului TIC au fost asumate relativ recent ca teme de preocupare pentru autoritățile publice. Perspectiva publică asupra acestor două subiecte face obiectul documentului din 2016 al fostului Departament pentru Românii de Pretutindeni din cadrul Ministerului de Externe al României, „Diaspora, partener pentru dezvoltarea României”⁷⁰ și al Strategiei naționale privind Agenda Digitală pentru România 2020 adoptată în 2015 prin hotărâre de Guvern⁷¹. Nu am putut identifica norme juridice în domeniul diasporei și, cu atât mai puțin, în ce privește diaspora în domeniul IT/TIC.

Concluziile noastre privind efectele emigrației specialiștilor TIC din România au la bază analiza cercetărilor existente în domeniul migrației muncii și în privința sectorului economic TIC din țară. Acestea li se adaugă datele produse în cadrul cercetării noastre: chestionare, interviuri, focus grupuri, discuții cu experți.

Cercetările anterioare în domeniul migrației muncii arată că alegerile personale privind migrația răspund unor stimuli economici, că migrația este deseori mai degrabă temporară decât permanentă. În ce privește migranții întorși, aceștia obțin venituri care le recompensează experiența de muncă în străinătate, sunt o sursă importantă de antreprenoriat, probabilitatea de a se angaja în activități antreprenoriale fiind mai mare decât în cazul persoanelor fără experiență de migrație. Deseori migranții întorși ajung antreprenori de succes sau aduc înapoi abilități și

⁷⁰ Diaspora, partener pentru dezvoltarea României, <http://www.dprp.gov.ro/wp-content/uploads/2016/11/viziune-29.11.2016-.pdf>

⁷¹ Strategia este anexă al HG 245 din 7 aprilie 2015 pentru aprobarea Strategiei naționale privind Agenda Digitală pentru România 2020, M Of. nr. 340 bis. O versiune din nov.2014 este disponibilă la <https://www.juridice.ro/wp-content/uploads/2014/12/Strategia-Nationala-AD.pdf>

competențe cu consecințe pozitive pentru țara de origine. În ce privește românii care se întorc, aceștia sunt selectați pozitiv în funcție de recompensarea calificării la întoarcerea în țară⁷².

Cercetările privind emigrația personalului înalt calificat românesc sunt la început, așa cum s-a arătat în capitolele anterioare. Prea puțin se știe despre comportamentul de migrație al specialiștilor din domeniul TIC. Specialiștii TIC formați în România se pare că lucrează mai ales în statele UE precum Marea Britanie, Irlanda, Belgia, dar și SUA și Canada⁷³.

Concluziile cercetărilor anterioare indică, așa cum am menționat, că, în deciziile personale sau familiale de emigrare și de întoarcere, un rol determinant îl are diferența dintre recompensele venit-calificare din țara de origine și țara gazdă. Cu cât această diferență scade, cu atât emigrația devine mai puțin probabilă, iar întoarcerea mai probabilă. În sectoarele economice supuse liberei concurențe, precum sectorul TIC, creșterea veniturilor este direct proporțională cu creșterea productivității muncii și, deci, cu dezvoltarea sectorului. În consecință, factorii care susțin sau împiedică dezvoltarea sectorului economic TIC vor influența corespunzător și migrația specialiștilor înalt calificați din acest domeniu.

Cercetările privind sectorul economic TIC⁷⁴ indică o dezvoltare particulară în România ultimilor ani, dezvoltare tradusă printr-o contribuție semnificativă a firmelor din domeniul la produsul intern brut românesc, printr-o cerere de forță de muncă superioară ofertei și prin creșterea salariilor specialiștilor TIC față de salariul mediu pe economia românească, așa cum vom vedea.

Din analiza chestionarelor a reieșit că IT-ul este al treilea cel mai des întâlnit domeniu de activitate al persoanelor cu istoric de migrație. Au răspuns 22 de persoane adică 14% din totalul respondenților (158 de persoane). Respondenții din domeniul IT au, în proporție de 57%, vârsta cuprinsă între 25 și 34 de ani, 67% fiind bărbați. 57% dintre ei au specializarea IT. În ce-i privește pe respondenții cu specializarea IT, aceasta este a doua cea mai întâlnită specializare a persoanelor chestionate, după cea medicală, specializare IT declarând că au 20 dintre respondenți, adică 13% din totalul respondenților. Respondenții cu specializarea IT au, în proporție de 55%, vârsta cuprinsă între 25 și 34 de ani, 80% fiind bărbați. 60% dintre respondenții cu specializarea IT lucrează în domeniul IT.

În etapa de documentare a reieșit că lipsa unor date și a unor proceduri transparente de culegere a datelor privind românii din străinătate, mai ales sub aspectele: nivel de pregătire, ocupația, legăturile profesionale cu România par să fie unele din principalele obstacole în cunoașterea în detaliu a impactului pe care emigrația și migrația de reîntoarcere a personalului înalt calificat,

⁷² J. William Ambrosini, Karin Mayr, Giovanni Peri, Dragoș Radu, The Selection of Migrants and Returnees in Romania: Evidence and Long-Run Implications, IZA Discussion paper No. 6664/2012, p.2-4, <http://ftp.iza.org/dp6664.pdf>.

⁷³ Mihaela Nedelcu, *Internet Diaspora: how Romanian scholars abroad connect home*, http://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/2727/ssoar-2008-nedelcu-internet_diaspora_how_romanian_scholars.pdf?sequence=1 p.2, OECD (2012), Connecting with Emigrants A Global Profile of Diasporas, http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/social-issues-migration-health/connecting-with-emigrants_9789264177949-en#WW8U1eLfDc p.250-251;

⁷⁴ Asocieri precum ANIS, Cluj IT își finanțează și realizează propriile cercetări asupra pieței și propriile campanii de promovare, fiind actualmente una din sursele cele mai accesibile de informații despre evoluția domeniului. O imagine mai completă se obține prin coroborarea informațiilor din aceste surse cu cele care surprind perspectiva specialistului TIC angajat și a furnizorilor de educație în domeniu.

inclusiv din domeniul TIC, îl are asupra dezvoltării României și a posibilelor căi de influențare a fenomenului.

Analiză și discuții

TIC, IT, outsourcing

Conform Clasificării Standard Internaționale a Educației ISCED-F 2013⁷⁵, Tehnologiile Informației și Comunicațiilor (Information and Communication Technologies), în continuare „TIC”, au devenit un domeniu separat de educație, fiind desprinse din domeniul mai larg al „științelor” (unde erau cuprinse în versiunile anterioare ale ISCED – 1997 și 2011) și diferite și de celălalt domeniu de interferență, „ingineria”. Raportat la organizarea actuală a educației universitare din România și din alte țări, clasificarea ISCED –F 2013 are un caracter orientativ, în sensul că unele din specializările subsumate TIC sunt încă clasificate ca aparținând domeniilor ingineriei sau matematicii, așa cum vom vedea.

În literatura de specialitate, industria TIC este privită tot ca ansamblu distinct al sectoarelor Software și servicii TI (CAEN 582, 620, 631, 951), Telecomunicații (CAEN 61) și Hardware (CAEN 261-264).⁷⁶

Deci, atât perspectiva educației, cât și cea a industriei susțin folosirea acestei terminologii: Tehnologiile Informației și Comunicațiilor. Ea e mai cuprinzătoare decât cealaltă expresie încetățenită, IT, dar mai restrânsă decât cea de „industrie ITC și outsourcing” care a început să fie uzitată. Fată de outsourcing, TIC se diferențiază prin specializarea limitată, așa cum am arătat, la sectoarele software, servicii informatice, telecomunicații și hardware, pe când outsourcing-ul presupune externalizarea unor procese mult mai diverse ale unei companii, care includ, pe lângă suportul tehnic IT, și call-center, publicitate și relații publice, state de plată și contabilitate, securitate, recrutare, servicii de catering, inventar și aprovizionare⁷⁷.

În continuare vom folosi acronimele TIC sau IT, în funcție de domeniul la care se referă datele disponibile.

Dezvoltarea domeniului economic TIC în România

Conform studiului FRD (Factor Regional Development) Center privind Piața TIC din România⁷⁸, în România funcționau în 2015 peste 4000 de agenți economici în domeniul TIC, ceea ce făcea din acest sector unul din cele mai dinamice ale economiei țării. Citând date ale Institutului National de Statistică (INS), FRD Center afirmă că sectorul TIC a contribuit în 2014 cu 6% la Produsul Intern Brut al României.

În acest sector lucrau în 2014 circa 120.000 de specialiști IT, cererea fiind de circa 300.000 până în 2020, după datele făcute publice de Asociația Patronală a Industriei de Software și Servicii IT

⁷⁵ <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf> p.

⁷⁶ Mircea Vuici, *Industria TI&C 2009-2010. Bilanțul anilor de criză*, ITC - Institutul pentru Tehnică de Calcul, Mai 2011, <http://www.itc.ro/files/ITC-IndIT&C2009-2010.pdf> p.3

⁷⁷ <http://romania.cgsinc.com/despre-noi/#>

⁷⁸ FRD Center, *IT&C Market in Romania 2015*, <http://www.frdcenter.ro/assets/FRD-Center-IT&C-market-Romania-2015.pdf> p. 3

(ANIS)⁷⁹. Salariul mediu net în domeniu era de 5811 lei în luna ianuarie 2017 (cf. INS), față de 2300 lei salariul mediu net pe economie⁸⁰.

După analiza datelor din aceleași surse, se pare că acum suntem în etapa în care agenții economici din domeniu se asociază pentru a sprijini transformarea României dintr-un furnizor de resursă umană calificată și ieftină într-unul de proiecte software inovative care păstrează proprietatea intelectuală asupra produsului⁸¹.

Studiul TPS citat consideră că deocamdată, industria românească de IT este mai degrabă una de suport, pentru care cererea internă este limitată, în condițiile în care industria națională a fost ruinată după 1989⁸². În aceste condiții, resursa umană calificată, și ea limitată, este utilizată în proiecte pentru care proprietatea intelectuală aparține unor beneficiari străini. Această tendință este susținută de preferința specialiștilor TIC de a lucra într-o companie mare care oferă stabilitate și de lipsa abilităților/experienței antreprenoriale⁸³.

Observația că resursa umană calificată în domeniul IT este utilizată în proiecte pentru beneficiari străini este susținută și de rezultatele chestionarelor aplicate în cadrul cercetării. Dintre respondenții (români) care lucrează actualmente în domeniul IT în străinătate doar 26% colaborează cu persoane/instituții/companii/organizații din România, pe când 100% din cei care s-au întors colaborează cu cele din străinătate.

Cercetările firmelor și asociațiilor de profil au scos în evidență legătura directă dintre centrele universitare de profil și dezvoltarea firmelor de IT. Datele publicate de raportul Transfer Pricing Services în 2015, privind domeniile software și outsourcing, *Romanian Software Markets & Its Position on the Global Map* relevă faptul că 80% dintre firmele cu obiectul de activitate principală în domeniile TIC și cu venituri anuale de peste 150.000 Euro sunt stabilite în 6 orașe: București, Cluj, Sibiu, Iași, Timiș și Brașov, cele mai importante centre universitare ale țării. Aceeași sursă indică 4 poli locali de dezvoltare BPO (Business Process Outsourcing): București, Timișoara, Cluj-Napoca și Iași⁸⁴.

Spre exemplu, dezvoltarea domeniului TIC la Iași este sprijinită de colaborarea dintre universități-industria TIC și autorități. Aici există, pe lângă colaborările directe dintre facultățile de profil și firmele de IT⁸⁵, la nivelul primăriei, un Grup Local de Lucru pentru Tehnologia Informației⁸⁶ care facilitează comunicarea între profesioniștii din aceste domenii și colectează semestrial informații privind nevoile angajaților din domeniul TIC. În 2017 a fost înființat tot în cadrul Primăriei un Birou

⁷⁹ <https://www.agerpres.ro/sci-tech/2014/11/10/anis-romania-are-nevoie-de-300-000-de-specialisti-it-pana-in-anul-2020-in-crestere-cu-150-fata-de-nivel-actual-15-49-02>

⁸⁰ <http://www.zf.ro/business-hi-tech/salariul-mediu-in-it-a-crescut-cu-14-in-ianuarie-ajungand-la-5-811-lei-16209094>, <http://www.zf.ro/business-hi-tech/salariul-mediu-in-it-a-depasit-6-000-de-lei-net-in-decembrie-16166375>

⁸¹ Roxana Georgescu, Romania's Software Market & Its Position on the Global Map, Transfer Pricing Services, iulie 2015, http://www.transferpricing.ro/analize%20TPS/Romania%27s%20software%20market%20and%20it%27s%20positi on%20on%20the%20global%20map_TPS%20report.pdf, p.15

⁸² Roxana Georgescu, op.cit., p.14

⁸³ Roxana Georgescu, op.cit., p.15

⁸⁴ Roxana Georgescu, op.cit., p.18

⁸⁵ <https://profs.info.uaic.ro/~itc2fii/collaborations.php>

⁸⁶ <http://www.primaria-iasi.ro/portaI-iasi/anunturi-pmi/eveniment-intalnirea-anis-de-la-iasi/4015/anunturi>

Diaspora în cadrul Direcției Relații Publice și Transparență Decizională⁸⁷ care urmărește consolidarea legăturilor cu românii care au emigrat. Deputatul Varujan Pambuccian, membru în Comisia pentru Tehnologia Informației și Comunicațiilor din Camera Deputaților consideră că „Iașul este azi noul pol major de creștere tehnologică al României. A înregistrat în domeniul industriei de IT o spectaculoasă creștere, este un centru universitar prestigios, și tot în Iași există centre de cercetare extrem de puternice. Numai că, pentru a asigura sustenabilitatea acestei creșteri, este nevoie ca Iașul să devină un centru regional pentru întreaga Moldovă, Bucovina, inclusiv pentru Ucraina, și Republica Moldova. Este foarte important ca universitățile din Iași să treacă de la statutul de furnizori de specialiști la parteneri de cercetare-dezvoltare”⁸⁸

Cine creează în România specialiști TIC și câți sunt?

Majoritatea specialiștilor în domeniul TIC sunt formați în învățământul formal universitar, mai ales în cadrul instituțiilor de învățământ superior de stat. Lor li se adaugă cei care, eventual, pe baza unor cunoștințe dobândite în cadrul educației formale, și-au completat formarea prin autoeducație și, eventual, prin cursuri de specializare sau altele asemenea.

Capacitatea sistemului de educație românesc de a forma în domeniul TIC este de maxim 14000 de absolvenți anual⁸⁹. Această capacitate depinde nu doar de spații și mijloacele tehnice existente în cadrul facultăților și universităților, ci, mai ales, de resursa umană de predare și de cifra de școlarizare aprobată de ministerul de resort.

În ce privește disponibilitatea resursei umane, aceasta se pare că depinde de atractivitatea comparativă a instituțiilor de învățământ superior ca angajatori în domeniul TIC, raportat la ofertele din mediul privat, după cum reiese din răspunsurile la interviurile aplicate. Salariile reduse raportat la cele din domeniul privat îngreunează păstrarea unui număr suficient de persoane stabil în facultățile de profil, unde numărul colaboratorilor externi (suplinitori) pare să fi crescut în detrimentul personalului didactic cu norma de bază în universitate, după cum reiese din interviuri.

În ce privește cifra de școlarizare, aceasta mai depinde atât de capacitatea facultăților, cât și de capacitatea adaptare și previziune a sistemului învățământului universitar românesc în sensul de timp de răspuns la stimulii din economie⁹⁰, aspect care pare să țină de planificarea resurselor umane. Conform organizării educației universitare românești, din cele 401 de programe de studii existente în anul 2015⁹¹, 43 emit calificări în specializări relevante pentru TIC⁹². Din

⁸⁷ <http://www.primaria-iasi.ro/portal-iasi/pmi/informatii-de-interes-public/95/informatii-servicii>

⁸⁸ <http://www.ziaruldeiasi.ro/stiri/piata-it-din-iasi-s-a-dublat-in-numai-2-ani-iata-care-este-viitorul-iasului-dlor-politicieni--137358.html>

⁸⁹ Datele au reieșit din corelarea informațiilor publice privind cifra anuală de școlarizare pentru specializările relevante domeniului.

⁹⁰ A se vedea <http://www.digi24.ro/emisiuni/jurnalul-de-seara/jurnalul-de-seara-24-mai-20-00-2-730808> min: 1:41:30 – 1:44:20.

⁹¹ *ARACIS Barometru calității 2015*, fascicola 6, Anexa I. 2 a Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare, p 337-340, <http://www.aracis.ro/publicatii/publicatii-aracis/>

⁹² Unele din aceste programe de studii funcționează în cadrul altor domenii de licență decât cele specific TIC. Așa este cazul Contabilității și informaticii de gestiune, Informaticii economice sau specializării Sisteme informaționale, din domeniul fundamental al Științelor sociale, sau al unor specializări din cadrul Științelor naturii – domeniul fundamental matematică și științele naturii.

perspectiva domeniilor fundamentale ale învățământului superior, primele două din cele șase domenii, respectiv Matematică și științe ale naturii, respectiv Științe ingineresti, cuprind 26 de specializări relevante domeniului TIC. Două specializări sunt organizate în cadrul domeniului de licență „informatică” din domeniul fundamental Matematică și științe ale naturii, iar 24 de specializări sunt organizate în cadrul celui de al doilea domeniu fundamental, Științe ingineresti, mai exact în domeniile de licență Inginerie electronică și telecomunicații – 9 specializări, Biotehnologii – 4 specializări, Calculatoare și tehnologia informației – 6 specializări, Ingineria sistemelor – 3 specializări, Mecatronica și robotică – 2 specializări.

Din totalul de 215.477 - numărul maxim de studenți care pot fi școlarizați în anul I pe domenii, în anul universitar 2014-2015 – rezultat din însumarea cifrelor de școlarizare aprobate de MECTS pentru fiecare program de studii, 41.469 este numărul maxim de studenți care pot fi școlarizați în anul I pe domenii, în anul universitar 2014-2015 la toate cele 43 de specializări relevante pentru domeniul TIC, adică 19,4%. Din aceste 43 de specializări care pregătesc specialiști în diverse domenii precum economie, fizică, chimie, apărare, dar care au și pregătire specifică TIC, în cadrul a 27 de programe de studii pregătirea în domeniul TIC este preponderentă. Acestea însumează o cifră de școlarizare de 14.474 – numărul maxim de studenți care pot fi școlarizați în anul I pe domenii, în anul universitar 2014-2015, adică 6,7% din totalul cifrei de școlarizare. Din aceasta, 93,5% o reprezintă studenții la universitățile de stat și doar 6,5% la instituțiile de învățământ particulare. Având în vedere relativa stabilitate a cifrei de școlarizare, mai ales la învățământul de stat, putem presupune că numărul maxim de absolvenți cu specializări în domenii relevante TIC este de circa 14.000 anual.

Conform datelor disponibile⁹³, în România erau în 2013, 80.000 de programatori/ingineri de software. Aceștia generau venituri de 1 miliard de euro, ceea ce, din aceleași surse, ar fi doar 10% din venitul pe care același număr de specialiști l-ar genera în mediul considerat actualmente ca cel mai propice - probabil Silicon Valley.

Unde lucrează specialiștii TIC formați în România?

Unele cercetări indică faptul că românii înalt calificați sunt atrași în număr relativ mic dar constant în țări de imigrație precum SUA, Canada, Australia și că, în perioada 2001-2003, emigranții români cu studii superioare s-au întors în țară în procent mai mare (circa 60%) decât ceilalți emigranți români.

Alte cercetări arată că specialiștii TIC formați în România lucrează mai ales în statele UE precum Marea Britanie, Irlanda, Belgia, dar și SUA și Canada⁹⁴.

Din analiza chestionarelor a reieșit că IT-ul este al treilea cel mai des întâlnit domeniu de activitate al persoanelor cu istoric de migrație. Au răspuns 22 de persoane adică 14% din totalul

⁹³ Roxana Georgescu, op.cit., p.15

⁹⁴ Mihaela Nedelcu, *Internet Diaspora: how Romanian scholars abroad connect home*, http://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/2727/ssoar-2008-nedelcu-internet_diaspora_how_romanian_scholars.pdf?sequence=1 p.2, OECD (2012), Connecting with Emigrants A Global Profile of Diasporas, http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/social-issues-migration-health/connecting-with-emigrants_9789264177949-en#.WW8U1eLlDc p.250-251;

respondenților⁹⁵ (158 de persoane). Din cei care lucrează în domeniul IT, 19% lucrează în Belgia și tot atâția în Marea Britanie. 14% în Irlanda, 10% lucrează în România și tot atâția în Canada și în Cehia și câte 5% în Austria, Malta, Norvegia și Suedia.

95% dintre respondenții care lucrează în domeniul IT lucrează în companii private⁹⁶. Dintre respondenții cu specializarea IT, 75% sunt angajați în companii private.

Odată ieșiți de pe băncile școlii, specialiștii TIC pot fie să urmeze o carieră antreprenorială⁹⁷, fie pot ocupa posturi în calitate de angajați. Atunci când sunt angajați în posturi conform pregătirii lor profesionale, adică în calitate de persoane înalt calificate, ei pot fi angajați ai unor instituții publice sau private, în cercetare, învățământ, în industria de profil ITC sau în alte industrii, în cadrul cărora activitățile TIC au rol de suport tehnic.

În COR sunt specificate posturile pe care pot fi angajați specialiștii TIC. Ele fac parte din grupa majoră 2, Specialiști în diverse domenii de specialitate, subgrupele majore 21 - Specialiști în domeniile științei și tehnologiei și 25 - Specialiști în tehnologia informației și comunicațiilor.

Instituția specializată în centralizarea și transparentizarea cererii de forță de muncă și identificarea ocupațiilor deficitare este Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă. Posturile vacante înalt calificate nu se regăsesc în datele furnizate de aceasta. Constatarea este valabilă și în ce privește posturile înalt calificate din domeniul TIC. Datele privind posturile vacante din acest domeniu nu sunt centralizate. Pe baza experienței și din propriile cercetări, firmele de recrutare, instituțiile de învățământ superior și firmele angajatoare dispun de unele date, fără însă să existe un sistem unitar de colectare și analiză a acestor date. Din acest motiv și noi ne vom mulțumi cu analiza datelor reieșite în urma chestionarelor și interviurilor realizate în cadrul proiectului, dar evidențiem încă o dată necesitatea colectării de date care să permită adoptarea de politici publice bazate pe evidențe.

De ce lucrează românii în domeniul IT în străinătate?

Cercetările anterioare au arătat că deciziile privind migrația răspund unor stimuli economici. Lucrătorii cu seturi de aptitudini specifice (definite de educație, vârstă sau gen) migrază în proporție mai mare în țări care plătesc recompense salariale mai mari pentru acele seturi de aptitudini⁹⁸.

Respondenții la chestionar, români înalt calificați cu istoric propriu de migrație și care lucrează în domeniul IT, au declarat că, după părerea lor, decizia persoanelor înalt calificate de a emigra din România este influențată în mare și foarte mare măsură de factori precum: nivelul de trai (100%), corupția din sistemul politic (100%), salariile mici (95%), mediul politic (90%), lipsa oportunităților

⁹⁵ Adăugând și pe cei care s-au declarat cercetători sau ingineri în domeniul IT, numărul respondenților care lucrează în domeniul IT crește la 32.

⁹⁶ Procentul nu îi include și pe cei care au declarat că lucrează ca cercetători și ingineri IT.

⁹⁷ Antreprenoriat = proces de identificare și valorificare a unei idei de afaceri; antreprenorii reprezintă persoanele care lucrează pe cont propriu, care înființează o afacere din poziția de proprietari sau asociați sau desfășoară activități cu un grad ridicat de autonomie.

⁹⁸ J. William Ambrosini, Karin Mayr, Giovanni Peri, Dragoș Radu, *The Selection of Migrants and Returnees in Romania: Evidence and Long-Run Implications*, IZA Discussion paper No. 6664/2012, p.3, <http://ftp.iza.org/dp6664.pdf>

în carieră (86%), lipsa infrastructurii tehnologice (86%), lipsa perspectivelor de creștere economică (77%), calitatea scăzută din învățământ (66%), procedurile birocratice la locul de muncă (62%). Specialiștii IT intervievați în România au indicat ca motive ale plecării salariile mai mari, nivelul de civilizație, deși „salariile din IT sunt destul de competitive în România”. Același antreprenor:

„Mă gândesc că pleacă pentru proiecte. Atunci când lucrezi destul de mult timp pentru companii mari, ești atras să mergi acolo, să lucrezi cu ele. Investesc foarte mult în cercetare și e tentant să știi că poți face o schimbare în lume”.

(extras discuție de grup specialiști IT)

Într-o altă opinie, românii, în general pleacă motivat de

„sistemul de protecție socială, birocrăția, lipsa perspectivelor pentru copii, sistemul politic, faptul că totul se schimbă, totul se rezolvă foarte greu, este foarte stresant”

(Interviu angajat în domeniul IT în România).

În ce-i privește direct, respondenții la chestionarul online au declarat că, în mare și foarte mare măsură ceea ce i-a determinat să plece din România a fost: corupția (81%), birocrăția din instituțiile publice (77%), avansare în carieră nebazată pe merite profesionale (71%), venituri insuficiente (71%), lipsa oportunităților de dezvoltare profesională (67%), lipsa echipamentelor/infrastructurii tehnologice (48%), dificultatea de a găsi un loc de muncă conform pregătirii (43%), calitatea slabă a sistemului educațional (29%), lipsa rețelelor profesionale (29%), posibilitatea de a fi împreună cu familia (14%).

Ce efecte are emigrația specialiștilor TIC? Ce se poate face?

Conform estimărilor, între 3,5 și 4 milioane de români s-au stabilit în străinătate. Dintre aceștia mai bine de 2,8 milioane trăiesc într-o altă țară membră a Uniunii Europene. În bună măsură, această populație răspândită pe toate continentele, împărtășește interesul pentru evoluția României și dorința de a rămâne conectată. Declarativ, o mare parte dintre românii din diaspora ar dori să revină într-o bună zi acasă, însă doar un procent foarte scăzut, de 3-5% au intenția fermă de a se întoarce.⁹⁹

Așa cum s-a arătat în capitolele anterioare, emigrația este corelată pozitiv cu nivelul de școlarizare. Emigrația lucrătorilor înalt calificați a fost în mod tradițional privită ca dăunătoare țărilor sărace¹⁰⁰. Cercetările ulterioare au relevat și că migrația celor înalt calificați induce în populația nativă stimuli pentru educație și poate, pe termen lung, să crească capitalul uman al țărilor de origine¹⁰¹.

⁹⁹ *Diaspora, partener pentru dezvoltarea României*, <http://www.dprp.gov.ro/wp-content/uploads/2016/11/viziune-29.11.2016-.pdf>, p.1-3

¹⁰⁰ J. Bhagwati, and C. Rodriguez (1975) *Welfare-theoretical Analyses of the Brain-Drain*, Journal of Development Economics 2 (3), 195-222.

¹⁰¹ M. Beine, F. Docquier and H. Rapoport (2001), *Brain Drain and Human Capital Formation in Developing*

În ce privește migranții care se întorc în țara de origine, cercetările au evidențiat că aceștia obțin venituri care le recompensează experiența de muncă în străinătate, că sunt o sursă importantă de antreprenoriat, precum și că probabilitatea de a se angaja în activități antreprenoriale este în cazul lor mai mare decât în cazul persoanelor fără experiență de migrație¹⁰². Deseori migranții întorși ajung antreprenori de succes sau aduc înapoi abilități și competențe cu consecințe pozitive pentru țara de origine. În ce privește românii care se întorc, aceștia sunt selectați pozitiv în funcție de recompensarea calificării la întoarcerea în țară¹⁰³.

„Marea noastră amenințare este că oamenii cei mai buni pleacă în străinătate. Cam 30% părăsesc țara în primii 3 ani de la absolvire. Google, Facebook, Bloomberg, Mozilla sunt recrutori masivi”¹⁰⁴. Această opinie publicată în 2015 nu pare a mai fi de actualitate. Din interviurile derulate în 2017 reiese opinia exprimată de specialiști IT că

„nu cred că acest fenomen (emigrația – n.n.) a luat amploare. Majoritatea studenților rămân să lucreze la firme de renume care și-au deschis centre de dezvoltare în Iași și în alte centre universitare. (...) Problema nu e legată de emigrație, ci de incapacitatea de a instrui suficient personal IT care să acopere cererea curentă venită din partea industriei.”

Impactul emigrației specialiștilor IT este „neglijabil, cât timp am reuși să creăm o școală de IT capabilă să producă absolvenți bine pregătiți. Companii mari (Amazon, Continental, etc.) preferă să vină în România și să angajeze specialiști IT și nu să-i determine pe aceștia să emigreze.”

(interviu cadru didactic universitar).

Un antreprenor în domeniu remarcă:

„În ce privește IT, e un avantaj mare, acela că poți lucra remote. Eu am lucrat și pentru clienți din Australia. E nevoie doar de acces la Internet și un calculator cât de cât OK. Iar în România viteza conexiunii la Internet e foarte mare.”

(extras discuție de grup specialiști IT)

Pe de altă parte, specialiștii intervievați sunt de părere că România „cu siguranță pierde. Scade calitatea serviciilor, a programatorilor. Și învățământul are de pierdut din cauza asta. Acolo unde am terminat eu, erau profesori foarte în vârstă pe programare. Generația tânără nu-și dorește să facă asta (să intre în învățământ), chiar dacă au terminat modulul pedagogic. Sunt și pierderi financiare, pentru că nu mai aduni taxele pe salarii, apoi morale, că-ți pleacă personalul bine pregătit. Lumea care se întoarce din afară se întoarce fără viziune. Ar putea fi preluate idei de afară și aplicate aici.”

(extras discuție de grup specialiști IT)

Countries: Winners and Losers, Economic Journal 118 (4), 631-652.

¹⁰² T. Kilic, C. Carletto, B. Davis and A. Zezza (2009): *Investing back home: Return migration and business*

ownership in Albania, Economics of Transition 17(3): 587—623.

¹⁰³ J. William Ambrosini, Karin Mayr, Giovanni Peri, Dragoș Radu, The Selection of Migrants and Returnees in Romania: Evidence and Long-Run Implications, IZA Discussion paper No. 6664/2012, p.2-4, <http://ftp.iza.org/dp6664.pdf>.

¹⁰⁴ Interviuri personale, cf. Roxana Georgescu, op.cit., p.25

Ca aspecte de câștig pentru România din emigrația specialiștilor TIC doi dintre specialiștii TIC intervievați identifică posibilele investiții în România.

Cât privește politicile publice,

„există eforturi pentru a atrage elevi buni din Moldova, Ucraina și țări asiatice pentru a fi studenți la Facultatea de Informatică din Iași. Din păcate, lipsa de personal și condițiile materiale precare din facultate nu permit creșterea numărului de studenți atât cât ar fi necesar.”

(interviu cadru didactic universitar)

Emigrația în domeniul IT poate fi privită nu doar ca *brain drain*, și ca mobilitate circulară cu efect de *brain gain*. Această idee este susținută de rezultatele chestionarelor și ale interviurilor. Chestionarele au relevat că un procent de 10% dintre respondenții din domeniul IT cu istoric de emigrație lucrează actualmente în țară, 100% dintre ei păstrând legături profesionale cu colegii din străinătate. Interviurile au evidențiat exemple concrete de antreprenori din domeniul IT care au beneficiat de pregătire în domeniul managementului afacerilor IT în acceleratoare din Occident și care, ulterior, au deschis în România firme în domeniul IT, creând aici oportunități și locuri de muncă înalt calificate atât pentru sine, cât și pentru alții: „Se pot face și incubatoare de afaceri, acceleratoare, programe de mentoring, similare celui la care am participat în Olanda. Am văzut că sunt și niște clustere la nivel național de IT. Nu știu cum funcționează asta, doar am auzit.” (A)

Cercetarea TPS privind piața de software (CAEN 582, 620, 631) arată că crearea de produse software originale, în proprietate românească, are nevoie de o mai eficientă protecție juridică a proprietății intelectuale, de o strategie națională privind sectorul software și de informații structurate accesibile investitorilor străini. Opinia că protecția proprietății private poate contribui la diminuarea emigrației forței de muncă înalt calificate o împărtășesc și 53% dintre respondenții din domeniul IT.

Respondenții la chestionar, din domeniul IT cred că emigrația forței de muncă înalt calificate ar putea fi diminuată în mare și foarte mare măsură prin politici de combatere a corupției și criminalității (95%), mecanisme transparente la angajare (95%), evaluarea activității angajaților pe baza performanței (90%), simplificarea procedurilor birocratice (inclusiv recunoașterea și echivalarea diplomelor obținute în alte state) (86%), investițiile în echipamente și tehnologie (81%), finanțarea cercetării (72%), protecția proprietății intelectuale (53%).

Așa cum am menționat, diaspora românească și dezvoltarea domeniului TIC au fost asumate deja ca teme de preocupare pentru autoritățile publice.

Nevoia unor programe concertate de atragere înspre România a diasporei românești, fie fizic, fie virtual, fie definitiv, fie temporar, este deja recunoscută în documentului din 2016 al fostului Departament pentru Românii de Pretutindeni din cadrul Ministerului de Externe al României, „Diaspora, partener pentru dezvoltarea României”. La fel, nevoia de a sprijini antreprenoriatul în general, și locurile de muncă în IT, în mod special. Cu privire la sprijinul pentru antreprenoriat, există programe guvernamentale: Romania Start-up Plus, Diaspora Start-up¹⁰⁵, Start-Up

¹⁰⁵ <http://www.fonduri-ue.ro/presa/comunicate/2252-76-milioane-euro-pentru-romanii-din-diaspora-care-vor-sa-si-deschida-o-afacere>

Nation¹⁰⁶, Competitive Romania¹⁰⁷, iar cu privire la domeniul IT, scutirea de la plata impozitului pe veniturile salariale¹⁰⁸. Aceste idei merită continuate și perfecționate¹⁰⁹. Facilitățile fiscale, legislația permissivă, mediu economic stabil sunt identificate ca soluții pentru revenirea personalului înalt calificat în țară sau acceptarea situației și maximizarea beneficiilor României de pe urma plecării lor.

„Investitia cea mai importantă trebuie făcută în sistemul de educație: absolvenții cei mai valoroși ar trebui să-și dorească să rămână în sistemul de învățământ. În felul acesta, am putea crea o școală de informatică capabilă să ofere suficient personal foarte calificat industriei IT din România și chiar să “exportam” astfel de specialiști fără a fi îngrijorați de acest lucru.”

(interviu cadru didactic universitar).

Respondenții la chestionar cred, în mare și foarte mare măsură, că persoanele înalt calificate emigrate pot contribui la dezvoltarea României creând rețele între diasporă și cei din țară (67%), creând conexiuni și rețele profesionale cu specialiști din alte țări (67%), investind în România (67%), promovând imaginea României (48%) sau trimițând bani familiei (33%). Cu toate acestea, dintre respondenții care lucrează actualmente în domeniul IT în străinătate doar 26% colaborează cu persoane/instituții/companii/organizații din România.

„Mulți din cei plecați ajung în alte țări, încep să-și creeze propriile lor firme și fiind din România, angajează oameni din România sau își deschid propriile filiale. Nu doar străinii vin în România cu corporațiile lor, sunt și românii.”

(extras discuție de grup cu specialiști IT).

Marja dintre cei care cred că pot contribui la dezvoltarea României creând conexiuni și rețele profesionale cu specialiști din alte țări și cei care efectiv au asemenea colaborări prezintă potențial de activare pentru viitoarele politici și programe adresate diasporei TIC.

Opțiunea păstrării legăturilor profesionale cu România¹¹⁰, inclusiv sub forma investițiilor pare să aibă susținere mai largă decât cea a repatrierii¹¹¹.

¹⁰⁶ <https://planul-de-afaceri.ro/plan-de-afacere-finantare-stat/romania-start-up-nation/>

¹⁰⁷ "Competitive Romania" proiect: Programs supporting entrepreneurship in Romania for Romanians living abroad, <http://zagreb.mae.ro/en/romania-news/6923#null>, Raportul de țară al României din 2017, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017SC0088&from=EN>, p.21.

¹⁰⁸ OMFP nr. 703/2017 publicat în M.Of din 22.06.2017. a se vedea și <http://economie.hotnews.ro/stiri-finante-banci-21835511-pestesaptamana-intra-vigoare-noile-conditii-acordare-scutirii-venitul-din-salariile-programatorilor-vezi-text-conditiile-care-acorda-scutirea.htm>

¹⁰⁹ Critica a ceea ce s-a făcut pentru motive precum ineficiență, inadaptare la nevoi, netransparență, complexitate inutilă etc., fără a identifica și recunoaște meritele acțiunilor trecute s-ar putea dovedi ineficientă ea însăși, în sensul că, în loc să adauge o piatră la un edificiu vechi, ar construi de la zero o nouă fundație pe care generația următoare ar gasi-o ineficientă, inadaptată la nevoi, netransparență, inutil de complex.

¹¹⁰ Mihaela Nedelcu, *Internet Diaspora: how Romanian scholars abroad connect home*, <http://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/2727/ssoar-2008-nedelcu-internet-diaspora-how-romanian-scholars.pdf?sequence=1>, Simona Stănică, *Diaspora și fenomenul de brain drain*, Revista Romana de Sociologie . 2013, Vol. 24 Issue 5/6, p387-401. 15p.

¹¹¹ <https://www.agerpres.ro/politica/2017/06/20/dean-thompson-ambasada-sua-romania-trebuie-sa-creeze-un-mediu-care-sa-incurajeze-dispora-sa-investeasca-acasa-14-43-38>

Concluzii

Cercetările în domeniul TIC arată o dezvoltare particulară a sectorului în România ultimilor ani care poate explica, alături de posibilitatea de a lucra la distanță, de ce emigrația specialiștilor TIC români pare să aibă în prezent o tendință diferită de tendința generală de evoluție a emigrației forței de muncă românești înalt calificate, mai ales în celelalte două domenii analizate de noi: cercetarea și medicina.

Rolul și potențialul diasporei înalt calificate din TIC de a contribui semnificativ la dezvoltarea, cel puțin la nivel local, a României sunt recunoscute în prezent. Însă rolul contextului în reușita oricăror măsuri punctuale pare să necesite atenție și recunoaștere sporite.

Reducerea exodului de creiere în acest domeniu și forța de atracție a României pentru revenire par să depindă de gradul de dezvoltare al industriei TIC în țară, industrie care să ofere șanse reale de integrare a absolvenților sau a specialiștilor reîntorși în condiții comparabile cu oferta externă. În același timp, cele două depind și de contextul socio-politic mai larg, de gradul de dezvoltare și democratizare al țării, în ansamblu.

În ce privește industria TIC, există un ritm de dezvoltare determinat, în primul rând de durata specializării în acest domeniu de minim trei sau patru ani. Dependența acestei industrii de capacitatea de formare de specialiști a universităților de stat, chiar dacă nu este absolută, este semnificativă. Ea explică de altfel, în bună măsură, dezvoltarea TIC în marile orașe universitare ale țării. Într-adevăr, dependența industriei TIC de facultățile de profil nu este absolută. Alături de cei maxim 14.000 de absolvenți pe care îi pot produce acestea, alte facultăți și-au dezvoltat programe care asigură o pregătire, chiar dacă parțială, în domeniile TIC pentru încă maxim 27.000 absolvenți anual. Aceștia li se alătură programe de specializare și reconversie profesională postuniversitară sau cursuri de specializare organizate în cadrul unor instituții de formare private.

În al doilea rând, dezvoltarea industriei TIC depinde de factorii care influențează și celelalte domenii economice precum previzibilitatea mediului economic și social sau fiscalitatea.

În al treilea rând, trecerea de la etapa în care activități de outsourcing la crearea de produse software cu păstrarea proprietății intelectuale pare susținută de o mai eficientă protecție juridică a proprietății intelectuale, de o strategie națională privind sectorul software și de informații structurate accesibile investitorilor străini. Aceștia li se alătură creșterea spiritului antreprenorial în rândul specialiștilor TIC.

În al patrulea rând, dezvoltarea TIC ca domeniu economic își exercită puterea de atracție inclusiv asupra personalului didactic existent sau potențial. Astfel, dezvoltarea necontrolată a domeniului pe termen scurt poate sărăci propriul izvor de dezvoltare pe termen lung.

Recomandări:

1. **Colectarea oficială de date statistice** despre românii din străinătate, inclusiv sub aspectele: nivel de pregătire, ocupația, legăturile profesionale cu România

2. **Sprinjirea inițiativelor antreprenoriale** în domeniul TIC, prin traininguri integrate precum incubatoarele de afaceri sau acceleratoarele care pun accent pe invoare și pornesc de la prezumția că afacerile de succes nu pot fi replicate, dar pot constitui repere pentru altele noi. Acest tip de training combina transmiterea de informații în domeniile **antreprenoriatului și dreptului proprietății intelectuale**: managementul afacerii, contabilitate, dreptul de autor asupra produselor de software etc. cu transmiterea de experiență prin metode gen „learning by doing” și cu mentoratul la începutul afacerii.
3. **Continuarea, perfecționarea și extinderea programelor deja existente** de creditare și reduceri fiscale precum Start-up Nation sau scutirea de la plata impozitului pe veniturile salariale, evaluarea lor continuă și eficienizarea lor, conform principiilor predictibilității și transparenței în administrația publică.
4. **Informarea diasporei românești** înalt calificate cu privire la modalitățile de investiție în România și la programele existente de sprijinire a inițiativelor antreprenoriale.
5. **Sporirea capacității de adaptare și previziune a sistemului învățământului universitar** românesc prin scăderea timpului de răspuns la stimulii din economie și prin creșterea - cantitativă și calitativă - a capacității de pregătire a personalului cu studii superioare în specialitățile solicitate de piața forței de muncă, inclusiv în domeniul TIC (Planificarea resurselor umane).
6. **Sporirea capacităților de cercetare a universităților și a implicării** lor ca parteneri în proiecte comune cu firmele de TIC, cu crearea unor noi surse de finanțare a cadrelor didactice universitare din domeniu.

Bibliografie:

ARACIS *Barometrul calității 2015*, fascicula 6, Anexa I. 2 a Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare, p 337-340, <http://www.aracis.ro/publicatii/publicatii-aracis/> .

Beine, M., Docquier, F. & Rapoport, H. (2001), *Brain Drain and Human Capital Formation in Developing Countries: Winners and Losers*, *Economic Journal* 118 (4), 631-652.

Bhagwati, J., Rodriguez, C. (1975) *Welfare-theoretical Analyses of the Brain-Drain*, *Journal of Development Economics* 2 (3), 195-222.

"Competitive Romania" project: Programs supporting entrepreneurship in Romania for Romanians living abroad, <http://zagreb.mae.ro/en/romania-news/6923#null>

Diaspora, partener pentru dezvoltarea României, <http://www.dprp.gov.ro/wp-content/uploads/2016/11/viziune-29.11.2016-.pdf> .

FRD Center, *IT&C Market in Romania 2015*, <http://www.frdcenter.ro/assets/FRD-Center-IT&C-market-Romania-2015.pdf> .

Georgescu, R. (2015) *Romania's Software Market & Its Position on the Global Map*, *Transfer Pricing Services*, <http://www.transferpricing.ro/analize%20TPS/Romania%27s%20software%20market%20and%20it%27s%20position%20on%20the%20global%20map%20TPS%20report.pdf>

Kilic, K., Carletto, C., Davis, B. & Zezza, A. (2009): *Investing back home: Return migration and business ownership in Albania*, *Economics of Transition* 17(3): 587—623.

Maturo, A., Hošková-Mayerová, Š., Soitu, D., Kacprzyk, J., (editori) (2017) *Recent Trends in Social Systems: Quantitative Theories and Quantitative Models*, Springer

Nedelcu, M. (2008), *Néo-cosmopolitismes, modèles migratoires et actions transnationales à l'ère du numérique. Les migrants roumains hautement qualifiés*. Thèse de doctorat, Université de Neuchâtel.

Nedelcu, M. (2008) *Internet Diaspora: how Romanian scholars abroad connect home*, <http://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/2727/ssoar-2008-nedelcu-internet-diaspora-how-romanian-scholars.pdf?sequence=1> .

OECD (2012), *Connecting with Emigrants A Global Profile of Diasporas*, http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/social-issues-migration-health/connecting-with-emigrants_9789264177949-en#.WW8U1eLfDc p.250-251.

OECD (2015), *Connecting with Emigrants A Global Profile of Diasporas 2015* http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/social-issues-migration-health/connecting-with-emigrants_9789264239845-en#.WW9Zx-ILfDc

Raportul de țară al României din 2017, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017SC0088&from=EN> .

Stănică, S. *Diaspora și fenomenul de brain drain*, *Revista Romana de Sociologie*, 2013, Vol. 24 Issue 5/6, p. 387-401.

Vuici, M. *Industria TI&C 2009-2010. Bilanțul anilor de criză*, ITC - Institutul pentru Tehnică de Calcul, Mai 2011, <http://www.itc.ro/files/ITC-IndIT&C2009-2010.pdf> .

William Ambrosini, J., Karin Mayr, K., Peri, G., Radu, D. (2012) The Selection of Migrants and Returnees in Romania: Evidence and Long-Run Implications, IZA Discussion paper No. 6664/2012, <http://ftp.iza.org/dp6664.pdf>.

HG nr. 245 din 7 aprilie 2015 pentru aprobarea Strategiei naționale privind Agenda Digitală pentru România 2020, M Of. nr. 340 bis. O versiune din nov.2014 este disponibilă la <https://www.juridice.ro/wp-content/uploads/2014/12/Strategia-Nationala-AD.pdf> .

OMFP nr. 703/2017 publicat în M.Of din 22.06.2017. A se vedea și http://economie.hotnews.ro/stiri-finante_banci-21835511-pestesaptamana-intravigoare-noile-conditii-acordare-scutirii-venitul-din-salariile-programatorilor-vezi-text-conditiile-care-acorda-scutirea.htm<http://romania.cgsinc.com/despre-noi/#>

<http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/iscled-fields-of-education-training-2013.pdf>

<https://www.agerpres.ro/sci-tech/2014/11/10/anis-romania-are-nevoie-de-300-000-de-specialisti-it-pana-in-anul-2020-in-crestere-cu-150-fata-de-nivel-actual-15-49-02>

<http://www.zf.ro/business-hi-tech/salariul-mediu-in-it-a-crescut-cu-14-in-ianuarie-ajungand-la-5-811-lei-16209094> , <http://www.zf.ro/business-hi-tech/salariul-mediu-in-it-a-depasit-6-000-de-lei-net-in-decembrie-16166375>

<http://www.digi24.ro/emisiuni/jurnalul-de-seara/jurnalul-de-seara-24-mai-20-00-2-730808>

<https://planul-de-afaceri.ro/plan-de-afacere-finantare-stat/romania-start-up-nation/>

<http://www.startupcafe.ro/internationalizare-fonduri-firme-2017.htm>

<http://repatriot.ro/rbl-repatriot-dezbatere-strategie-romani-diaspora/>

<http://m.capital.ro/harta-multinationalelor-din-romania.html>

<https://www.facebook.com/florin.ghetau.1/posts/649331138593788>

<https://profs.info.uaic.ro/~itc2fii/collaborations.php>

<http://www.pinmagazine.ro/2017/06/28/companiile-solicita-mai-multi-absolventi-decat-pot-produce-impreuna-facultatile-de-profil/>

<http://www.ziare.com/impozit/impozit-salarii/in-ce-conditii-nu-vor-plati-programatorii-impozit-pe-salariu-de-la-1-iulie-1470806>

<https://www.agerpres.ro/politica/2017/06/20/dean-thompson-ambasada-sua-romania-trebuie-sa-creeze-un-mediu-care-sa-incurajeze-dispora-sa-investeasca-acasa-14-43-38>

<http://www.ziaruldeiasi.ro/stiri/piata-it-din-iasi-s-a-dublat-in-numai-2-ani-iata-care-este-viitorul-iasului-dlor-politicieni--137358.html>

Concluzii. Cum transformăm pierderea în câștig?

Studiul de față a revizuit evoluțiile recente din sectoarele principale de emigrație a forței de muncă înalt calificată din România - cercetare – dezvoltare și mediul academic, medicină și ITC - evidențiind factorii de influență ai deciziilor de emigrare și de reîntoarcere în țară a acestor specialiști.

Conform estimărilor, diaspora științifică a României numără peste 15.000 de persoane, în condițiile în care în ultimii 20 de ani numărul salariaților din sectorul cercetare – dezvoltare din țară s-a redus cu 30%, cel mai afectat fiind mediul de afaceri. La rândul lor, peste 300.000 de studenți din ultimii 10 ani au preferat să urmeze studiile în afara țării. O parte dintre aceștia au rămas să profeseze pentru o perioadă sau definitiv în străinătate. Scăderea numărului de cercetători și a bazinului de recrutare pentru viitorii cercetători reprezintă amenințări reale pentru România, care se traduc în pierderi de competitivitate și dezechilibre pe piața muncii. Cauzele acestei situații sunt complexe. Subfinanțarea domeniului cercetare-dezvoltare și a inovării, impredictibilitatea și corupția, birocrăția, inconsecvența legislativă, sunt deficiențe ale funcționării sistemului de cercetare – dezvoltare. În afara acestora, sunt și aspecte care țin de managementul resurselor umane, ca de exemplu supraîncărcarea cercetătorilor cu activități didactice și administrative, "lipsa oportunităților de dezvoltare profesională", "avansarea nebazată pe merite profesionale". Elementele amintite sunt determinanți ai emigrației cercetătorilor, uneori percepuți ca fiind mai importanți decât "veniturile insuficiente".

Soluțiile propuse sunt multiple. În primul rând, crearea unei strategii coerente pentru cooperarea cu diaspora științifică. Apoi, creșterea fondurilor alocate cercetării - dezvoltării și mediului academic din România, care ar duce la crearea unor condiții decente de muncă și salarizare și la creșterea atractivității carierelor în cercetarea științifică și mediul universitar. Continuarea acordării de finanțări directe pentru start-up-uri în domeniul științei și tehnologiei și finanțarea unor centre de cercetare industrială în regim public-privat și promovarea acestor programe în diaspora științifică. În sfârșit, transparența și stimularea competitivității în sistemul românesc de cercetare – dezvoltare și în mediul academic, în accord cu standardele de calitate stabilite la nivel internațional.

În cazul medicilor, existența unui deficit al medicilor de familie și al specialiștilor este o chestiune încă în dezbateri. Asociațiile profesionale (Colegiul Medicilor din România și Societatea Națională de Medicină de Familie) au puncte de vedere oarecum similare, în sensul că, România se confruntă cu o distribuție deficitară a medicilor, adică cu o concentrare a acestora în zonele urbane și în centrele universitare, în detrimentul orașelor de provincie și mediului rural. Mediul rural devine din ce în ce mai puțin atractiv pentru medici și nu sunt prevăzute stimulente pentru echilibrarea acestei situații. Mai mult, medicii de familie sunt în practică privată și sunt cel mai afectați de deteriorarea situației economice, de subfinanțarea sistemului și sarcinile administrative care se adaugă celor profesionale. Cu toate acestea, cifrele SNMF indică un deficit neglijabil de 600 medici de familie. Numărul total al posturilor vacante pe specialități medicale nu este public, dar știm că se ridică la cel puțin 4.700 (din datele furnizate de 24 din cele 41 de direcții județene de sănătate publică din țară și a Municipiului București) și mai știm, din estimările noastre, bazate pe date furnizate de asociațiile medicale profesionale din principalele țări de destinație europene,

că în 2016 peste 15.000 de medici erau înscriși și/sau își exercitau profesia în cadrul colegiilor medicilor din alte state europene. Apoi sunt aspectele semnalate în numeroase studii, trecute cu vederea atunci când se lucrează la politicile de diminuare a emigrației medicilor: corupția din sistem, modalitatea de avansare în carieră bazată pe relații, nu pe competențe, lipsa oportunităților de dezvoltare profesională și lipsa dotărilor adecvate efectuării în condiții optime a actului medical. Și mai grav este că pleacă în special medicii tineri, care au tendința să emigreze pe termen lung sau definitiv. Efectul acestui cumul de factori constă într-un număr alarmant al deceselor datorate deficiențelor din sistemul public de sănătate - aproximativ 60.000 anual, conform OMS.

Dacă îmbunătățirea condițiilor de lucru și a dotărilor este posibilă pe termen mediu, eliminarea corupției este un demers pe termen lung. Între timp, considerăm necesară aplicarea măsurilor prevăzute în Planul Multianual pentru Dezvoltarea Resurselor Umane în Sănătate 2017 - 2020¹¹², printre care: îmbunătățirea mecanismelor de recrutare, dezvoltarea de competențe asociate pentru personalul medical prin revizuirea programelor de formare și rezidențiat, dezvoltarea conceptului de sănătate rurală, stimularea mobilității în practica profesională, academică și în cercetare, politică salarială bazată pe rezultate și crearea unei baze de date unice la nivel național și a unui sistem comun de indicatori care vor fi colectați pentru monitorizarea dinamicii resurselor umane în sănătate. În plus, este necesară revizuirea și creșterea alocării financiare în anumite sectoare medicale, precum și privatizarea/externalizarea unor servicii și programe medicale pe criterii de calitate.

În ultimii ani, sectorul TIC din România a cunoscut o creștere fără precedent, concretizată, conform FRD Center, într-o contribuție de 6% la PIB, în 2014. În acest sector lucrau în 2014 circa 120.000 de specialiști IT, cererea fiind de circa 300.000 până în 2020, după datele publicate de Asociația Patronală a Industriei de Software și Servicii IT. Salariul mediu net în domeniu era în ianuarie 2017 de 5.811 lei, mai mult decât dublul salariului mediu net pe economie.

În prezent, industria IT din România are mai mult un rol de suport, iar crearea de produse software originale, în proprietate românească, are nevoie de o mai bună protecție juridică a proprietății intelectuale, de o strategie națională privind sectorul software și de informații structurate accesibile investitorilor străini. Ca și în cazul specialiștilor din celelalte domenii, cei din TIC reclamă corupția, lipsa transparenței la angajare, lipsa promovării bazate pe performanță, simplificarea procedurilor birocratice și investițiile în echipamente și tehnologie ca fiind mai importante decât veniturile. În cazul acestora și în special al specialiștilor IT, marele avantaj este posibilitatea de a lucra de la distanță pentru angajatori străini.

Reducerea exodului de creiere în acest domeniu depinde de gradul de dezvoltare al industriei TIC în țară, industrie care să ofere șanse reale de integrare a absolvenților sau a specialiștilor reînțorși în condiții comparabile cu oferta externă. În același timp, cele două depind și de contextul socio-politic mai larg.

În ce privește industria TIC, există un ritm de dezvoltare determinat în primul rând de durata specializării în acest domeniu (3 – 4 ani). Dependența acestei industrii de capacitatea de formare de specialiști a universităților de stat explică dezvoltarea TIC în marile orașe universitare ale țării.

În al doilea rând, dezvoltarea industriei TIC depinde de factorii care influențează și celelalte domenii economice, precum mediul economic și social sau fiscalitatea. În al treilea rând, trecerea de la etapa outsourcing la crearea de produse software trebuie susținută de protecția juridică a proprietății intelectuale, de o strategie națională privind sectorul software și de informații structurate accesibile investitorilor străini, de reducerea fiscalității și stimularea antreprenoriatului în rândul specialiștilor TIC. În sfârșit, dezvoltarea TIC ca domeniu economic trebuie să aibă în vedere motivarea și stimularea cadrelor didactice din acest sector.

Fenomenul emigrației specialiștilor înalt calificați în spațiul european trebuie analizat în context, ținând cont de ”competiția globală pentru talente” și de eforturile Uniunii Europene de a face din mobilitatea cetățenilor statelor membre baza competitivității economice a pieței libere europene. Cu toate acestea, România se confruntă cu o emigrație a personalului înalt calificat și un climat politic și economic care îi afectează dezvoltarea economică și calitatea vieții populației. În aceste condiții, chestiunea deficitului de personal înalt calificat în special din domeniile cu impact social (medicina) sau economic (inovare, cercetare – dezvoltare) se impune să fie abordată responsabil și strategic de către factorii de decizie. Sperăm ca cel puțin o parte dintre aceste recomandări să fie evaluate, dezvoltate și puse în practică în proiecte ulterioare.

Anexe

Anexa 1 Ghid de interviu domeniu medical

Intro: Bună ziua, vă multumesc că v-ați făcut timp pentru această discuție. Numele meu este X, lucrez pentru Asociația Română pentru Promovarea Sănătății/CCCI într-o cercetare care urmărește impactul emigrației personalului înalt calificat asupra pieței muncii din România. Studiul este finanțat prin proiectul Dezvoltarea unei rețele de organizații active în domeniul migrației – EMINET, cu sprijinul Contribuției Elveției la Uniunea Europeană extinsă.

Interviul de astăzi va dura aproximativ 1 h. Întrebările se referă la opinia dvs. despre cauzele și consecințele emigrației personalului medical, dar și despre măsurile care ar putea fi adoptate astfel încât să se diminueze efectele negative ale plecării.

Vă cer permisiunea de a înregistra interviul. Vă asigurăm că numele dvs. sau alte date personale nu vor apărea în raportul de cercetare. Înregistrarea ne va ajuta să redăm corect și complet ceea ce ne-ați spus. Dacă sunt întrebări neclare, vă rog să îmi spuneți și le voi reformula.

Înainte de a începe, vă rog să îmi spuneți dacă aveți întrebări legate de interviu sau studiu. Dacă nu, voi porni înregistrarea (doar dacă aveți permisiunea).

INTREBĂRI

1. De cât timp lucrați în acest domeniu? Care a fost, pe scurt, parcursul dvs. profesional?

Încălzire

2. Care credeți că sunt principalele probleme pe care le întâmpină sistemul medical din România?

Explorăm dacă migrația medicilor este una dintre problemele identificate și importanța acesteia

3. În opinia dvs. există deficit de medici/asistenți medicali în sistemul sanitar românesc? Ce motivează opinia dvs.?

Părerea personală și argumentația legată de deficitul de medici

4. Dacă da, în ce specializări medicale credeți că înregistrează România un deficit?

Explorarea specialităților medicale deficitare

5. În ce an ați observat emigrația/plecarea medicilor din sistemul românesc? Cum vi se pare că a evoluat:

Identificarea percepției asupra începutului fenomenului și evoluției

6. Ce credeți că îi determină pe medici să plece?

Percepția asupra determinantilor migrației

7. Aveți o evidență a numărului certificatelor profesionale curente (de bună practică medicală) eliberate pentru exercitarea profesiei în afara granițelor României (pentru membrii CMR)?

Intenția de emigrare.

8. Există o evidență a medicilor plecați? Cum se ține această evidență? Care sunt sursele de date? Cum înregistrează CMR medicii care emigrează?

Înregistrarea ieșirilor/intrărilor din sistem.

9. Care este numărul medicilor români plecați să profeseze în străinătate în perioada 2007 - 2016?

Statistici

10. Care sunt principalele țări de destinație pentru medicii români?
11. Care sunt principalele specializări ale medicilor care emigrează?

Corelare cu întrebarea 4, specializări deficitare

12. Care credeți că este impactul emigrației medicilor români pe termen scurt, mediu și lung?

Social, uman, medical, demografic, mediul rural, economic, educațional etc.

13. Ce impact are emigrația medicilor asupra sistemului medical din România?

Calitatea serviciilor pentru pacienți, îmbătrânirea capitalului uman etc.

14. Cunoașteți programe pentru a atrage/păstra medicii români înapoi în sistemul medical românesc? Care sunt acestea? Ce altceva credeți că ar mai trebui făcut pentru a motiva medicii români plecați să revină în țară?

Măsuri de motivare/retenție a personalului medical, măsuri pentru stimularea migrației de revenire.

15. Considerați că programele și politicile menite să atragă medicii români înapoi sunt eficiente? Argumentați.
16. Care este numărul medicilor români care se reîntorc în sistemul medical din România? Din ce specialități sunt acești medici? Cum se înregistrează reîntririle în sistem?

Migrația de revenire.

17. Dacă ar trebui să tragem o linie după tot ce s-a spus, care ar fi concluzia?

Anexa 2 Ghid de interviu cercetare-dezvoltare și academic

Intro: Bună ziua, vă mulțumesc că v-ați făcut timp pentru această discuție. Numele meu este X, lucrez pentru Asociația Română pentru Promovarea Sănătății/CCCI într-o cercetare care urmărește impactul emigrației personalului înalt calificat asupra pieței muncii din România. Studiul este finanțat prin proiectul Dezvoltarea unei rețele de organizații active în domeniul migrației – EMINET, cu sprijinul Contribuției Elveției la Uniunea Europeană extinsă.

Interviul de astăzi va dura aproximativ 1 h. Întrebările se referă la opinia dvs. despre cauzele și consecințele emigrației cercetătorilor și cadrelor universitare, dar și despre măsurile care ar putea fi adoptate astfel încât să se diminueze efectele negative ale plecării.

Vă cer permisiunea de a înregistra interviul. Vă asigurăm că nici numele instituției la care lucrați, nici numele dvs. sau alte date personale nu vor apărea în raportul de cercetare. Înregistrarea ne va ajuta să redăm corect și complet ceea ce ne-ați spus. Dacă sunt întrebări neclare, vă rog să îmi spuneți și le voi reformula.

Înainte de a începe, vă rog să îmi spuneți dacă aveți întrebări legate de interviu sau studiu. Dacă nu, voi porni înregistrarea (doar dacă aveți permisiunea).

ÎNTREBĂRI

1. De cât timp lucrați în acest domeniu? Care a fost, pe scurt, parcursul dvs. profesional?

Încălzire

2. Care credeți că sunt principalele probleme pe care le întâmpină domeniul CDA din România?
3. Ați observat o tendință de emigrare a specialiștilor din domeniul CDA? Dacă da, de când?
Care sunt domeniile CDA afectate de acest fenomen?
4. Ce credeți că îi determină pe cercetători să plece?
5. Care credeți că este impactul emigrației specialiștilor în domeniul CDA pe termen scurt și lung?

Social, uman, demografic, economic, educational, asupra pieței muncii etc.

6. Ce programe pentru atragerea cercetătorilor români din străinătate se derulează România?

Politici care urmăresc migrația de revenire a specialiștilor în domeniul CDA și politici care urmăresc să rețină/motiveze personalul

7. Ați auzit de programe derulate de România pentru atragerea cercetătorilor străini? Care sunt acestea?

8. Ce stimulente care încurajează cooperarea dintre cercetătorii români și cei din străinătate există în prezent?
9. Sunt anumite țări vizate de aceste politici? Dacă da, care?
10. Care sunt nevoile/specializările principale din domeniul cercetare-dezvoltare de care are nevoie Romania în prezent, pe termen mediu și lung?
11. În momentul actual, ce politici credeți că ar trebui create de statul român pentru a atrage specialiștii în domeniul CDA să profeseze acasă?
12. Ce politici credeți că ar trebui create de statul român pentru a crește capitalul autohton de cercetare și producție științifică?
13. Să ne imaginăm că sunteți legiuitorul. Trebuie să faceți schimbări și politici pentru ca specialiștii români în domeniul CDA să se reîntoarcă/să rămână acasă și să profeseze aici. Ce propuneți?
14. Ce credeți că ar trebui făcut dacă cercetătorii nu vor să se întoarcă, pentru a diminua efectele negative pentru țară?
15. Dacă ar trebui să tragem o linie după tot ce s-a spus, care ar fi concluzia?

Anexa 3 Ghid de interviu ITC

Intro: Bună ziua, vă mulțumesc că v-ați făcut timp pentru această discuție. Numele meu este X, lucrez pentru Asociația Română pentru Promovarea Sănătății/CCCI într-o cercetare care urmărește impactul emigrației personalului înalt calificat asupra pieței muncii din România. Studiul este finanțat prin proiectul Dezvoltarea unei rețele de organizații active în domeniul migrației – EMINET, cu sprijinul Contribuției Elveției la Uniunea Europeană extinsă.

Interviul de astăzi va dura aproximativ 1 h. Întrebările se referă la opinia dvs. despre cauzele și consecințele emigrației specialiștilor ITC, dar și despre măsurile care ar putea fi adoptate astfel încât să se diminueze efectele negative ale plecării.

Vă cer permisiunea de a înregistra interviul. Vă asigurăm că nici numele instituției la care lucrați, nici numele dvs. sau alte date personale nu vor apărea în raportul de cercetare. Înregistrarea ne va ajuta să redăm corect și complet ceea ce ne-ați spus. Dacă sunt întrebări neclare, vă rog să îmi spuneți și le voi reformula.

Înainte de a începe, vă rog să îmi spuneți dacă aveți întrebări legate de interviu sau studiu. Dacă nu, voi porni înregistrarea (doar dacă aveți permisiunea).

INTREBĂRI

1. De cât timp lucrați în acest domeniu? Care a fost, pe scurt, parcursul dvs. profesional?

Încălzire

2. Care credeți că sunt principalele probleme pe care le întâmpină domeniul IT din România?
3. În ce ramuri ale domeniului IT există, din observațiile dvs., cea mai mare nevoie de forță de muncă?

Intrebare pentru antreprenori:

4. Care sunt domeniile deficitare în specialiști ITC în România?
5. Când credeți ca emigratia personalului IT din Romania a inceput și când a luat amploare?
6. Ce credeți că îi determină pe specialiștii IT să plece?
7. Ce impact are emigrația specialiștilor ITC asupra domeniului?

Intrebare pentru patroni si angajati IT in Romania

8. Există o evidență a specialiștilor IT plecați? Cine ține această evidență? Cine ar trebui, după părerea dvs., să înregistreze ieșirile din sistem?

9. Care sunt principalele țări de destinație ale specialiștilor IT români?

10. Care sunt domeniile deficitare în specialiști ITC în România?

Intrebare pentru antreprenori

11. Care sunt principalele domenii în care lucrează specialiști ITC în străinătate?

12. Care credeți că este impactul emigrației IT- iștilor români/specialiștilor pe termen scurt și lung?

Social, uman, demografic, economic, educațional, asupra structurii pieței muncii etc.

13. Cunoașteți politici derulate de România pentru atragerea specialiștilor ITC? Dacă da, care sunt acestea? Credeți ca aceste politici funcționează? Argumentați.

14. Ce măsuri ați recomanda pentru atragerea specialiștilor IT acasă?

15. Ce ați recomanda în cazul în care aceștia nu vor să se întoarcă?

16. Cunoașteți specialiști IT care s-au întors? Dacă da, de ce au făcut-o? Puteți aproxima numărul acestora?

17. Dacă ar trebui să tragem o linie după tot ce s-a spus, care ar fi concluzia?

Anexa 4 Ghid de focus grup

Intro: Bună ziua, numele meu este X și în următoarea oră și jumătate voi modera discuțiile în acest grup. Întâlnirea este parte a unei cercetări care are ca obiect impactul emigrației forței de muncă înalt calificate din România. Studiul este finanțat prin mecanismul de cooperare româno-elvețian, prin contribuția Elveției la Uniunea Europeană extinsă, în cadrul proiectului Dezvoltarea unei rețele de organizații active în domeniul migrației - EMINET. Astăzi vom încerca să aflăm care este opinia dvs. despre o serie de recomandări care au reieșit din etapele anterioare ale cercetării și să le identificăm pe cele mai importante din punctul dvs. de vedere. Vă cer permisiunea să înregistrez discuțiile. Confidențialitatea datelor dvs. este asigurată și vă invit să vă adresați colegilor de discuții folosind numele mic, așa cum apare pe cartonașul din fața fiecăruia. Nu există listă de prezență și nu se va face nicio referire la instituția sau organizația la care lucrați. Pe parcursul discuțiilor vor fi persoane care își exprimă părerea mai ușor. Este important să dăm posibilitatea tuturor participanților să vorbească, așa că uneori vă voi întrerupe sau vă voi încuraja să spuneți ce credeți. Vă voi ruga să vorbiți pe rând. Aici nu vă vom testa cunoștințele, deci nu discutăm despre opinii bune sau rele. Pentru noi, tot ceea ce spuneți este important, pentru că reflectă părerea dvs. și nu reguli formale, sau cel puțin asta ne dorim. Dacă pe parcursul discuțiilor apar întrebări, vă rog să vi le notați și, în măsura posibilului, să le păstrați pentru final.

Încălzire

1. Gândiți-vă la o experiență de ieșire din țară. Cum v-ați simțit când v-ați întors?
2. Ați văzut lucrurile diferit, cel puțin imediat după revenire. Ce v-a deranjat la întoarcerea în România?

Temă: Emigrația

3. De ce credeți că pleacă din țară românii înalt calificați (cu studii superioare)?
4. Ați auzit despre cazuri de români înalt calificați care s-au întors? De ce au făcut-o?
5. Care credeți că sunt efectele plecării acestor oameni din România?

Temă: Emigrația medicilor

6. Ce părere aveți despre plecarea medicilor din România?
7. Ce efecte credeți că are la nivelul societății (calitatea serviciilor medicale, acoperirea, morbiditatea, mortalitatea etc.)?
8. Care credeți că sunt motivele principale care îi determină pe medici să plece?
9. Ce credeți că i-ar face să se reîntoarcă?
10. Cum credeți că ar putea contribui statul la întoarcerea medicilor din străinătate (programe legate de salarizare, acordarea de locuințe, scutirea de taxe etc.)?
11. Dacă medicii români nu vor să revină în țară, cum credeți că ar putea fi acoperită lipsa lor (imigrație, specializarea suplimentară a medicilor actuali, preluarea de responsabilități suplimentare de către alte cadre medicale/medici de familie, acordarea dreptului de liberă practică tuturor medicilor străini cu ședere legală în România etc.)?

Temă: Emigrația personalului IT (inclusiv ingineri)

12. Personalul din domeniul IT are o situație aparte, în sensul că mulți programatori pot lucra de acasă, fiind angajați în altă țară. Cu toate acestea, IT-iștii pleacă. Care sunt principalele motive care-i determină să plece?
13. Ce efecte credeți că are plecarea lor la nivelul societății (inovare, performanță, antreprenoriat etc.)?
14. Credeți că IT-iștii sunt mai folositori creșterii economice a României din țară sau din afara țării (investiții, rețele profesionale, import de tehnologie etc.)? De ce?
15. Cum credeți că ar putea fi determinați să revină în țară (politici, măsuri de facilitare a antreprenoriatului și a modalităților flexibile de lucru, sistem de taxare, accesul la informație și tehnologie etc.)?
16. Ce ar trebui să facă statul român pentru ca beneficiile pe care le are de pe urma (plecării) personalului IT pregătit în România să fie maxime?

Temă: Emigrația personalului din domeniul cercetare-dezvoltare și academic

17. Cercetătorii și cadrele didactice din mediul universitar au o mobilitate ridicată. O parte dintre cei care vor să urmeze o carieră universitară sau în cercetare fie pleacă pentru studii în străinătate, fie pleacă după finalizarea studiilor, dar majoritatea celor care pleacă ajung să se stabilească în străinătate. Ce credeți că îi determină să plece? Ce îi determină să rămână în străinătate?
18. Care sunt efectele plecării cercetătorilor la nivel social (scăderea calității în învățământul universitar, scăderea capacității de inovare, personal înalt calificat slab pregătit pentru piața muncii etc.)?
19. Credeți că cercetătorii români și românii care ajung să predea în universități din afară sunt mai utili României de acolo de unde sunt? De ce?
20. Ce credeți că i-ar determina să revină în țară (politici și măsuri de finanțare a cercetării, investiții în tehnologie, crearea rețelelor profesionale, promovarea pe criterii legate de performanță, accesul la informație etc.)?
21. Ce ar trebui să facă statul român pentru ca beneficiile pe care le are de pe urma (plecării) cercetătorilor români să fie maxime?

Temă: Rezumat/Concluzii

22. Pe scurt, rezumând cele spuse anterior, România pierde sau câștigă prin plecarea medicilor, IT-iștilor și cercetătorilor?
23. Care ar fi principalele aspecte în pierdere?
24. Care ar fi principalele aspecte în câștig?
25. Care sunt tipurile de politici și măsuri spre care credeți că trebuie concentrate eforturile: revenirea personalului înalt calificat în țară sau acceptarea situației și maximizarea beneficiilor României de pe urma plecării lor (în termeni de încurajare a investițiilor diasporei prin facilități fiscale, crearea de rețele de cunoaștere și profesionale, finanțarea programelor comune de cercetare, burse etc.)? Argumentați.
26. Care sunt cele mai importante soluții pe care le vedeți?

Vă mulțumim pentru participare!

Anexa 5 Chestionar

Impactul emigrației înalt calificate asupra pieței muncii din România

I. Date generale

Acest chestionar se adresează persoanelor cu studii superioare, în vârstă de maxim 64 ani, care au sau au avut cetățenie română, și care au avut, în ultimii 20 de ani, o experiență de cel puțin 6 luni de lucru în altă țară, pe un post înalt calificat, conform pregătirii profesionale/studiilor absolvite.

Vă rugăm să transmiteți chestionarul și altor persoane pe care le cunoașteți având caracteristicile de mai sus. Vă mulțumim pentru sprijin!

* 1. Țara actuală de reședință:

* 2. Țara (țările) în care ați lucrat pe posturi înalt calificate (cu excepția României):

* 3. Perioada petrecută în afara României

Ani

Luni

* 4. Perioada lucrată în afara României

Ani

Luni

* 5. Domeniul de activitate:

* 6. Tipul organizației angajatoare:

- ☐ Universitate
- ☐ Centru de cercetare
- ☐ Spital/ Clinică
- ☐ Companie privată
- ☐ Instituție publică
- ☐ ONG
- ☐ Altele (vă rugăm specificați)

* 7. Ultima formă de învățământ absolvită (vă rugăm bifați):

- ☐ Licență
- ☐ Master
- ☐ Doctorat
- ☐ Studii post-doctorale

* 8. Specializarea:

* 9. Profesia:

* 10. Locul absolvirii studiilor de licență/ master/ doctorat/ post-doctorat (vă rugăm bifați):

- ☐ România
- ☐ Altă țară (vă rugăm specificați)

* 11. Vârsta (în ani împliniți):

* 12. Gen:

- ☐ Masculin
- ☐ Feminin

Impactul emigrației înalt calificate asupra pieței muncii din România

II. Percepții privind oportunitățile de angajare, investiții și calitatea vieții din România

* 13. În ce direcție credeți că evoluează România?

- ☐ În direcția greșită
- ☐ Oarecum în direcția greșită
- ☐ Oarecum în direcția bună
- ☐ În direcția bună
- ☐ Nu știu

Vă rugăm argumentați pe scurt răspunsul

* 14. Gândindu-vă la viața dumneavoastră de zi cu zi, care sunt cele mai importante aspecte pentru dvs.?

	Neimportant	Puțin important	Important	Foarte important	Nu știu
Educație	☐	☐	☐	☐	☐
Carieră	☐	☐	☐	☐	☐
Familie	☐	☐	☐	☐	☐
Relații cu prietenii	☐	☐	☐	☐	☐

Altele (specificați)

* 15. În ce măsură credeți că pentru România sunt adevărate următoarele afirmații:

	Deloc	În mică măsură	În mare măsură	În foarte mare măsură	Nu știu
România este un mediu propice pentru întreprinzători	☐	☐	☐	☐	☐
În România există oportunități de angajare în profesia dvs.	☐	☐	☐	☐	☐
În România există posibilitatea de a face carieră în profesia dvs.	☐	☐	☐	☐	☐

* 16. În ce măsură credeți că factorii de mai jos influențează decizia persoanelor înalt calificate de a emigra din România?

	Neimportant	Puțin important	Important	Foarte important	Nu știu
Nivelul de trai	☐	☐	☐	☐	☐
Lipsa oportunităților în carieră	☐	☐	☐	☐	☐
Procedurile birocratice la locul de muncă	☐	☐	☐	☐	☐
Salariile mici	☐	☐	☐	☐	☐
Lipsa perspectivelor de creștere economică	☐	☐	☐	☐	☐
Mediul politic	☐	☐	☐	☐	☐
Calitatea scăzută din învățământ	☐	☐	☐	☐	☐
Corupția din sistemul public	☐	☐	☐	☐	☐
Lipsa infrastructurii tehnologice	☐	☐	☐	☐	☐

Altele (specificați)

Impactul emigrației înalt calificate asupra pieței muncii din România

III. Decizia de a pleca

* 17. În ce măsură următoarele motive v-au determinat să plecați din România?

	Deloc	În mică măsură	În mare măsură	În foarte mare măsură	Nu știu
Calitatea slabă a sistemului educațional	☐	☐	☐	☐	☐
Dificultatea de a găsi un loc de muncă conform pregătirii	☐	☐	☐	☐	☐
Avansare în carieră nebazată pe merite profesionale	☐	☐	☐	☐	☐
Lipsa oportunităților de dezvoltare profesională	☐	☐	☐	☐	☐
Lipsa echipamentelor/infrastructurii tehnologice	☐	☐	☐	☐	☐
Veniturile insuficiente	☐	☐	☐	☐	☐
Corupția	☐	☐	☐	☐	☐
Birocrația din instituțiile publice	☐	☐	☐	☐	☐
Lipsa rețelelor profesionale	☐	☐	☐	☐	☐
Posibilitatea de a fi împreună cu familia	☐	☐	☐	☐	☐

Altele (specificați)

* 18. Ce anume a fost determinant în alegerea țării în care ați lucrat/ lucrați în prezent?

* 19. (Numai pentru cei care sunt în străinătate) Dacă vi s-ar oferi ocazia, ce ați alege:

- ☐ Să rămân definitiv în țara în care sunt acum
- ☐ Să mă întorc definitiv în România
- ☐ Să mă întorc temporar în România
- ☐ Să merg în altă țară
- ☐ Nu știu

20. (Numai pentru cei care sunt în străinătate) Care ar fi motivele care v-ar determina să alegeți acest lucru?

21. (Numai pentru cei care sunt în străinătate) În prezent colaborați cu persoane/ instituții/ companii/ organizații din România?

- ☐ Da
- ☐ Nu
- ☐ Nu știu

22. (Numai pentru cei care sunt în străinătate) Dacă da, în ce constă colaborarea?

23. (Numai pentru cei care s-au întors în România) Care sunt motivele care v-au determinat să vă întoarceți?

24. (Numai pentru cei care s-au întors în România) În prezent colaborați cu persoane/ instituții/ companii/ organizații din străinătate?

- ☐ Da
- ☐ Nu
- ☐ Nu știu

25. (Numai pentru cei care s-au întors în România) Dacă da, în ce constă colaborarea?

* 26. În ce măsură factorii de mai jos v-ar influența/ v-a influențat decizia de a vă întoarce în România?

	Deloc	În mică măsură	În mare măsură	În foarte mare măsură	Nu știu
Possibilitatea de a desfășura activități în țara de origine și în străinătate	☐	☐	☐	☐	☐
Oportunități de carieră bazate pe performanță	☐	☐	☐	☐	☐
Oportunități de dezvoltare profesională	☐	☐	☐	☐	☐
Dotarea cu echipamente moderne	☐	☐	☐	☐	☐
Venituri similare cu cele obținute în străinătate	☐	☐	☐	☐	☐
Possibilitatea de a cumpăra o locuință	☐	☐	☐	☐	☐
Existența serviciilor de sprijin pentru familie	☐	☐	☐	☐	☐
Lipsa corupției în sistemul public	☐	☐	☐	☐	☐

Altele (specificați)

Impactul emigrației înalt calificate asupra pieței muncii din România

IV. Percepții privind impactul emigrației persoanelor înalt calificate

* 27. Ce impact credeți că are emigrația lucrătorilor înalt calificați asupra României?

	Deloc	Mic	Mare	Foarte mare	Nu știu
Scăderea calității serviciilor către populație	☐	☐	☐	☐	☐
Îmbătrânirea populației	☐	☐	☐	☐	☐
Pierderea capacității de inovare	☐	☐	☐	☐	☐
Performanță redusă în știință	☐	☐	☐	☐	☐
Pierderi fiscale	☐	☐	☐	☐	☐
Reducerea șomajului	☐	☐	☐	☐	☐

Altele (specificați)

* 28. Cum credeți că pot contribui în continuare persoanele înalt calificate care au emigrat din România la dezvoltarea țării?

	Deloc	În mică măsură	În mare măsură	În foarte mare măsură	Nu știu
Creând rețele între diasporă și cei din țară	☐	☐	☐	☐	☐
Promovând imaginea țării	☐	☐	☐	☐	☐
Investind în România	☐	☐	☐	☐	☐
Creând conexiuni și rețele profesionale cu specialiști din alte țări	☐	☐	☐	☐	☐
Trimițând bani familiei	☐	☐	☐	☐	☐

Altele (specificați)

* 29. În ce măsură credeți că următoarele schimbări pot contribui la diminuarea emigrației forței de muncă înalt calificate?

	Deloc	În mică măsură	În mare măsură	În foarte mare măsură	Nu știu
Finanțarea cercetării	☐	☐	☐	☐	☐
Evaluarea activității angajaților pe baza performanței	☐	☐	☐	☐	☐
Protecția proprietății intelectuale	☐	☐	☐	☐	☐
Politici de combatere a corupției și criminalității	☐	☐	☐	☐	☐
Simplificarea procedurilor birocratice (inclusiv recunoașterea și echivalarea diplomelor obținute în alte state)	☐	☐	☐	☐	☐
Mecanisme transparente la angajare (inclusiv în posturi publice)	☐	☐	☐	☐	☐
Investițiile în echipamente și tehnologie	☐	☐	☐	☐	☐

Altele (specificați)

Vă mulțumim pentru participare!

În acest instrument am adaptat și dezvoltat întrebări din chestionare folosite în sondaje anterioare pe tema emigrației forței de muncă în general și a personalului înalt calificat în special.

Referințe:

Denisa Adriana Cofirlea, Larisa Loredana Dragolea (2013) - Fenomenul brain drain în România. Analize, tendințe și influențe asupra imaginii de națiune, Ed. Universitară, București.

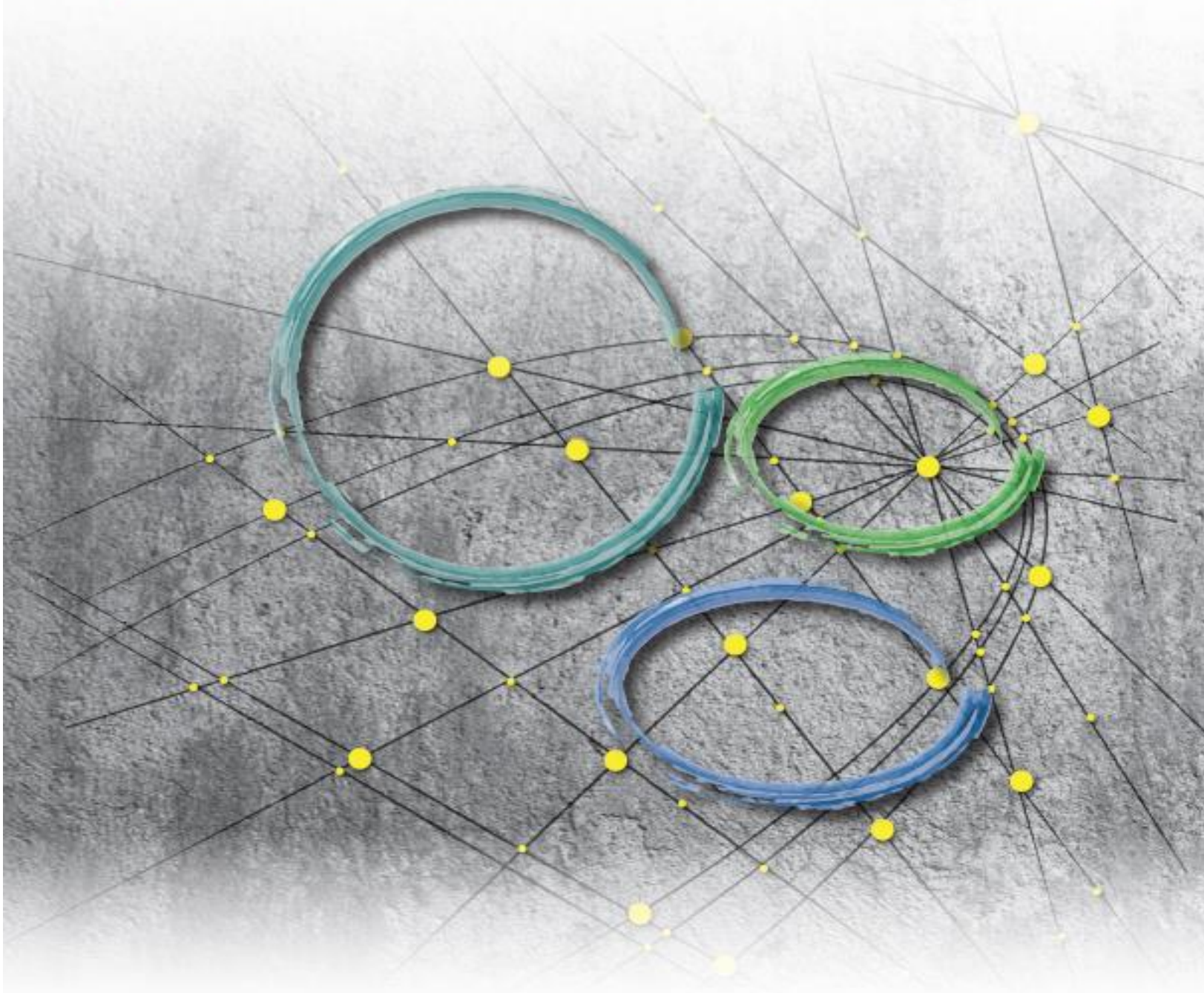
Adina Nica (2015 - 2016) – Cercetare de piață privind românii din diaspora rezlată prin Open-I Research la cererea Asociației Romanian Business Leaders.

Marko Pujlik (2014) Survey for scientific Diaspora and its linkage to home country

Titlu proiect: Dezvoltarea unei rețele de organizații active în domeniul migrației (EMINET)

Proiect co-finanțat printr-un grant din partea Elveției prin intermediul Contribuției Elvețiene pentru Uniunea Europeană extinsă.

Pentru mai multe informații despre Programul de Cooperare Elvețiano-Român accesați: www.swiss-contribution.ro și www.swiss-contribution.admin.ch/romania



Asociația Română pentru Promovarea Sănătății
Str. Comănița nr. 9, sector 2, București, 020557
Tel.: + 40 21 527 79 79
www.cdodi.ro
E-mail: office@arps.ro office@cdodi.ro