
The Antiphysical Review

Founded and Edited by M. Apostol

208 (2017)

ISSN 1453-4436

**Ce trebuie sa faca primul ministru al Romaniei in privinta cercetarii stiintifice romanesti
(QMAGAZINE, 2017)**

M. Apostol

Department of Theoretical Physics, Institute of Atomic Physics,
Magurele-Bucharest MG-6, POBox MG-35, Romania
email: apoma@theory.nipne.ro

Aud ca recent primul ministru al Romaniei s-ar fi hotarit sa “eficientizeze cercetarea stiintifica romaneasca”, s-o “aplice mai mult la mediul economic pentru a produce plusvaloare” si sa faciliteze accesul cercetarii stiintifice romanesti la “contracte cu parteneri romani si straini”. Aceste deziderate sunt inadecvate, improprii si imposibile. Mai mult, venind de la un ministru, ele pot fi si daunatoare, periculoase. Cercetarea stiintifica nu poate fi “eficientizata”, ea poate fi numai distrusa sau cultivata. Cercetarea stiintifica este un organism viu, cu propria lui logica, identitate, pe care nu le controlam. Putem oare “eficientiza” viata? Putem numai s-o distrugem sau s-o imbunatam. Apoi, cercetarea stiintifica nu produce “plusvaloare”, chiar daca am aplica-o mediului economic, desi asta e imposibil. Apoi, contractele se refera la afaceri, la servicii, activitati care au scopuri determinate. Cercetarea stiintifica nu are astfel de scopuri, obiectul contractelor in cercetarea stiintifica ar fi iluzoriu, imaterial, nedefinit. In privinta cercetarii stiintifice primul ministru al Romaniei nu stie despre ce vorbeste.

Nu mai am de mult incredere in politicienii Romaniei. Le ascult vorbele, le vad faptele si constat ca nu stiu sa administreze tara. Cind nu stii, nu stii ca nu stii. Ca sa stii trebuie intii sa admiti ca nu stii, apoi sa cauti sa inveti. Poate, totusi, politicienii Romaniei vor adopta aceasta pozitie. O astfel de schimbare nu se petrece cu multi deodata. Colectivul promoveaza numai lejera ignoranta instinctuala. Schimbarea incepe cu o persoana. Cele mai mari sanse le are conducatorul, pentru ca-si asuma intreaga problema. De aceea am in vedere aici pe primul ministru.

Una dintre cele mai dificile probleme de administrat la nivel social a devenit, in intreaga lume, cercetarea stiintifica. Motivul este ca practicantii, cunoscatorii ei autentici sunt foarte putini. Ca urmare, desi foarte simpla, administrarea cercetarii stiintifice a fost invaluita in mituri fantas-magorice si, in final, declarata minora in economia administratiei sociale. Cel mai daunator mit este tratarea cercetarii stiintifice dupa normele economice. Miturile le nascocesc impostorii cu aere de savanti si serviciile secrete; din cauza practicarii secretului ultimele traiesc intr-o stare continua de ebilitate confusa.

Primul ministru al Romaniei ar trebui intii sa stie ce este cercetarea stiintifica si ce poate astepta societatea de la ea. Cercetarea stiintifica este cautarea adevarului stiintific si activitatea de dobindire a cunostintelor stiintifice. Un lucru este stiintific daca este adevarat prin el insusi sau este confirmat de practica. Parcursul istoric al omenirii a dovedit pina acum ca cercetarea stiintifica este naturala si posibila. La ce e bun adevarul stiintific? Afara de satisfacerea unei curiozitati intelectuale, el nu e bun la nimic. Asadar, societatea nu poate astepta mai nimic de la cercetarea stiintifica. Atunci de ce sa finanteze societatea cercetarea stiintifica? Intr-adevar, nu e necesar.

Exista insa o enigma legata de aceasta cercetare stiintifica. Istoria ne-a aratat ca acumularea de cunostinte stiintifice poate duce uneori la inventarea unor dispozitive, aparate, procedee, tehnologii care fac viata mai usoara, mai comoda, mai frumoasa; sau care ne satisfac ambitiile razboinice, militare. Nu stim cum apar astfel de inventii. Ca urmare nu le putem programa, urmari, defini, nu stim mai nimic despre ele. Nu stim nici daca vor mai veni altele. Speram totusi ca daca au aparut pina acum, e probabil sa apara si de-acum incolo. Dar nu stim cum, unde, cind. Printre aceste inventii extrem de folositoare amintesc constructiile, energia, electricitatea, materialele, transporturile, telecomunicatiile, farmaceuticele, calculatoarele, Asadar, sintem in fata unei dileme: renuntam la cercetarea stiintifica pentru ca nu ne aduce nimic util, sau speram, credem ca, totusi, poate, uneori, cindva, ea poate contribui la bunastarea noastra? Daca alegem varianta a doua, trebuie sa fim constienti ca este impropriu sa tratam cercetarea stiintifica dupa modelul economic.

Primul ministru ar mai trebui sa cunoasca o particularitate definitorie a cercetarii stiintifice. Cunostintele noi dobindite in cercetarea stiintifica trebuie confruntate cu ceea ce se cunoaste deja; cercetatorii trebuie sa-si confrunte opiniile stiintifice intre ei, in vederea validarii acestor cunostinte. Acest lucru se face prin publicatiile stiintifice. Fiind publice, cunostintele stiintifice inceteaza sa mai apartina patrimoniului personal, privat, national, ele devin trans-nationale. Ele nu sunt secrete. Ele pot fi folosite de altii, pot eventual sa duca la inventii pe care sa le faca altii. Asadar, daca alegem sa finantam cercetarea stiintifica trebuie sa fim constienti ca vom finanta si pe altii, din alte parti ale lumii. Dupa cum si noi putem folosi liber cunostintele dobindite de altii. Protejarea cunostintelor stiintifice cu brevete e iluzorie. Inventiile pot fi protejate intr-o oarecare masura cu brevete, dar nu cunostintele stiintifice. De aici se vede ca daca dorim sa avem cercetare stiintifica e necesar sa finantam nu numai oameni, echipamente, locatii si infrastructuri, dar e necesar sa finantam si schimbul de informatii, de publicatii, documentarea stiintifica. Caracterul trans-national al cercetarii stiintifice demonstreaza inca o data inadecvarea criteriilor economice aplicate cercetarii. In plus, sa remarcam diferența extrem de importanta intre cercetare si inventica; aceasta diferența este importanta pentru ca cele doua domenii de activitate se confunda prea adesea.

Apoi, primul ministru ar trebui sa stie situatia cercetarii stiintifice in Romania. Incepind cu anii 50 s-a facut cercetare stiintifica in Romania, in institute de cercetare stiintifica, in diverse domenii, precum matematica, fizica, chimie, biologie, inginerie, materiale, transporturi, constructii, agricultura, comunicatii, etc. Cercetatorii stiintifici romani au dobindit in decursul vremii cunostinte stiintifice, au publicat rezultate stiintifice si au contribuit la diverse aplicatii practice ale acestor cunostinte, intr-o masura mai mare sau mai mica, discutabil, dupa cum s-a ivit ocazia. Diferitele domenii de cercetare stiintifica au particularitatile lor, asa incit nu putem evalua rezultatele lor cu aceleasi norme. Apare, in ultima vreme mult prea frecvent, notiunea de evaluare a cercetarii stiintifice. Aceasta este o falsa problema, care provoaca multa confuzie. Din natura cercetarii stiintifice descisa mai sus rezulta ca evaluarea cercetarii stiintifice este o notiune inaplicabila. O cunostinta stiintifica este evaluata, personal si subiectiv, de cercetatori; unii o pretuiesc, altii au indoieri; altii n-au nici o parere, nu-i intereseaza; cu vremea, poate apare un oarecare consens. Oamenii percep stiinta in mod diferit. Asta nu inseamna insa ca nu putem aprecia activitatea de cercetare stiintifica a cercetatorilor. O astfel de apreciere se face dupa numarul de publicatii impartit la numarul de coautori, dupa diversitatea temelor abordate, dupa felul in care cercetatorii vorbesc ei insisi despre activitatea lor si a colegilor lor. Exista un grad de subiectivism in astfel de aprecieri, de aceea ele nu trebuie impinsse prea departe. Marea varietate de coeficienti numerici, de indici scientometrici, care se practica astazi cu frenzie in evaluarea cercetarii stiintifice, mai ales in Romania, nu face decit sa produca impostori stiintifici; ea este o sursa majora de coruptie.

Dupa 90 impostorii stiintifici s-au inmultit exponential in cercetarea stiintifica romaneasca. Cauza acestui fenomen extrem de periculos este dezorganizarea statului roman si anarhia democratica.

Ca urmare, cercetatorii stiintifici autentici au fost impiedicati sa-si continue activitatea, treptat au pierit si locul lor in institutele de cercetare a fost luat de persoane care mimeaza cercetarea stiintifica. Activistii cercetarii stiintifice in Romania au fost si sunt si astazi extrem de vocali, adesea agresivi de-a dreptul, au acaparat functiile de conducere in cercetarea stiintifica, sunt profesori la universitati, decani, rectori, directori de institute, ministri ai cercetarii, consilieri guvernamentali, ministeriali, presidentiali, directori de asa-zise proiecte de cercetare. Aceste persoane au introdus o serie de practici extrem de daunatoare in administrarea cercetarii stiintifice, precum finantarea pe proiecte, evaluarea pe baza criteriilor scientometrice, cooperarea internationala, confuzia cercetarilor teoretice, experimentale, aplicative si a serviciilor tehnologice, cercetarea stiintifica in universitati.

Desigur putem sa incercam sa supravietuim, mai mult sau mai putin, cu situatia dezastroasa in care aceste personaje malefice au adus cercetarea stiintifica din Romania. La gradul de indolenta, de nepasare, al poporului roman, la inadecvarea, inaplicarea pe care o prezinta politicienii si administratorii cercetarii stiintifice romanesti, o astfel de pozitie ar fi in ordinea lucrurilor. Mai ales ca nu intelegem ce este cercetarea stiintifica si la ce ne putem astepta de la ea. Nu prea ar fi cazul sa ne batem capul cu un lucru asa de obscur si minor. Pe de alta parte, pe unii ii siciiie totusi o mica nedumerire: de ce sa fie asa de rau, cind ar putea fi un pic mai bine? Si la urma urmei, sa traim asa in nestire, fara sa ne pese? n-ar trebui oare sa facem totusi ceva, de exemplu, cel putin, sa pedepsim vinovatii? Asa, de dragul, inutil desigur, al dreptatii. Sa ne aflam in treaba.

De aceea vin si eu aici, la modul pur teoretic, sa-mi imaginez cam ce-ar trebui sa vrea sa poata primul ministru al Romaniei in privinta cercetarii romanesti.

Primul ministru al Romaniei trebuie sa interzica finantarea cercetarii romanesti pe baza de proiecte de cercetare stiintifica. Aceste proiecte aduc citorva venituri nejustificate ce creeaza mari inegalitati intre cercetatori. O astfel de practica nu exista nicaieri in lume. Romanii nostri culti fac o confuzie intre termenul "proiect, grant" din limbile franceza, engleza si acelasi termen in limba romana. In jurul agentiilor nationale, guvernamentale, care finanteaza astfel de practici in Romania s-au creat grupuri de influenta care falsifica rezultatele competitiilor de proiecte. Evaluatori strani anonimi sint recrutati dintr-o sub-populatie promiscua care se vinde pentru cteva sute de euro. Traficul de influenta la romani este privit cu multa condescendenta, uneori chiar cu admiratie, fara a baga de seama ca este o fapta penala. Cercetarea stiintifica romaneasca este infectata de netrebnici recrutati din rindul directorilor, consilierilor, functionarilor, profesorilor universitari, cu sprijinul masiv al organizatiilor care practica secretul. Aceasta pestă natională trebuie sanitizata drastic si urgent.

Primul ministru al Romaniei trebuie sa interzica evaluarea cercetarii stiintifice romanesti pe baza criteriilor scientometrice. Indicii scientometrici in cercetarea stiintifica sunt o plaga majora in toata lumea. O serie de stupizi interesati si-au propus sa traga foloase de pe urma cercetarii stiintifice, si au luat-o la intrebaturi. Ce face cercetarea stiintifica pentru societate? Cum stim noi daca banul investit in cercetare aduce profit, "plusvaloare"? Cum masuram cercetarea stiintifica? Si au inceput sa numere publicatiile stiintifice. De parca popilor le-ar numara cineva maslurile, sau pompierilor incendiile, sau politicienilor legile. Dar daca iesi pe maidan si spui ca ala e mai bun, fiindca are un indice mai mare, iar alalalt e mai prost, ca are un indice mai mic, atunci te poti astepta la oarece recompense de la cei pe care ii lauzi si la oarecare ciubucuri de la cei care vor sa-i lauzi. Cercetatorii s-au organizat in grupuri de actiune care isi publica rezultatele intre ei; desigur, in aceste cooperative stiintifice calitatea rezultatelor nu mai prezinta nici o importanta. Practicarea indicilor scientometrici este o sursa majora de coruptie si degradare a cercetarii stiintifice.

Primul ministru al Romaniei trebuie sa stie ca in cercetarea stiintifica romaneasca bintuie succesul de strada ca la vedetele porno. Redusii care conduc cercetarea stiintifica romaneasca considera ca

cea mai mare realizare in aceasta activitate este spectacolul artistic pe marile scene ale lumii. Ca urmare Romania plateste bani grei unor proxeneti stiintifici institutionalni internationali (un fel de bordeluri) pentru a include o seama de cercetatori romani ca autori pe publicatiile lor aberante, enorme, seriale, fara ca acesti cercetatori romani sa contribuie citusi de putin la acele publicatii. Acesta este comertul cu autori stiintifici pe care il practica Romania in grupuri internationale de crima organizata. Se vede asadar ca Romania vinde nu numai copii si prostituate, dar vinde si autori stiintifici; si cumpara fama stiintifica. Uniunea Europeana este matroana sefa. Aceasta actiune se numeste cooperare stiintifica internationala; ea este coordonata de organizatiile care practica secretul. Primul ministru trebuie sa interzica aceasta activitate si sa retraga ofitzerii operativi din acest cimp tactic unde nu le fierbe oala.

In institutele de cercetare stiintifica romanesti se fac patru feluri de activitati: cercetare teoretica, cercetare experimentalala, cercetare aplicativa si servicii tehnologice. Bugetul acestor activitatii este comun. Ca urmare, fondurile sint transferate de la un obiectiv la altul, executia bugetara specifica nu mai poate fi urmarita, cheltuielile suplimentare cu turismul stiintific, cu protocoalele, cu transporturile si comunicatiile directoriale sint, comparativ, enorme. Investitiile se reduc la constructia de cladiri si cumpararea echipamentelor care nu functioneaza. Nu exista nici o baza profesionala pentru aceste investitii si nici un control stiintific al finalizarii lor. Totul este considerat succes. Primul ministru al Romaniei trebuie sa introduca disciplina financiara in institutele de cercetare romanesti. Bugetele cercetarii trebuie structurate pe cheltuieli de salarizare, echipamente si materiale, intretinerea infrastructurilor si documentarea stiintifica. Primul ministru trebuie sa impuna controlul riguros al executiei bugetare in cercetarea stiintifica. Trebuie sa inceteze prestdigatia cu banul public si prostia recenta cu creditele de angajament in cercetarea stiintifica romaneasca.

In Romania nu s-a facut niciodata cercetare stiintifica in universitati. Dupa 90 universitarii s-au trezit ca ar fi si cercetatori stiintifici. Acestei de-dublati joaca alba-neagra la doua capete in public. Cind ii cauti de cercetare afla ca predau cursuri, cind ii intrebi de scoala pretind ca sunt cercetatori. Primul ministru al Romaniei trebuie sa faca sa inceteze acest comportament josnic al universitarilor romani. Singura lor datorie este sa faca invatamint de calitate. Mai mult, dupa 90 universitatile au luat cu japa politica dreptul institutelor de cercetare de a conferi titlul de doctor; au infiintat scoli doctorale care masluiesc doctoratul. In aceste scoli acesti escroci nu-i indruma pe doctoranzi sa-si faca o teza de doctorat, ci fac cu ei un invatamint imaginar aberant. Primul ministru al Romaniei trebuie sa desfinteze scolile doctorale, trebuie sa instituie doctoratul ca pregatire individuala, personala, nu institutionala, trebuie sa retrocedeze dreptul institutelor de cercetare de a conferi titlu de doctor.

Masurile pe care le propun aici vor intimpina rezistenta. Nimic bun nu se face pe baza principiului minimei rezistente. Rezistenta vine din partea vocalilor obraznici si interesati. Aceste personaje trebuie ignorate.

Exista o serie de intrebari referitoare la cercetarea stiintifica, relativ legitime, puse adesea cu buna credinta. De exemplu, n-ar fi bine oare sa avem succes in cercetarea stiintifica romaneasca? Aceasta este o intrebare vaga si naiva. Mai intii trebuie sa stim ce inseamna succes in cercetare, poate avem deja, dar nu stim. Apoi, intreb si eu, in viata noastra personala de zi cu zi avem totdeauna succes? N-ar fi poate mai bine sa lasam aceste filosofii deoparte si sa ne preocupam mai mult munca cinstita, si mai putin succesul? Sa nu ne pierdem vremea: viata e prea scurta pentru a ne preocupa de baloane umflate. Alta intrebare este cum sa facem sa avem si noi inventii formidabile in cercetarea stiintifica, ca alte tari, si sa iesim cu ele pe piata mondiala, sa ne imbogatim, si noi si natiunea? Raspunsul meu e simplu: paradoxal, n-avem decit sa ne preocupam sa facem astfel de inventii. Pentru asta trebuie sa stim cum se fac inventiile, sa invatam cum se fac ele. Asta este o lectie pe care ar trebui sa incepem s-o invatam in scolile noastre, acolo unde prea frecvent atirna pe pereti icoane cu sfinti care fac minuni, acolo unde ii aiurim pe copii cu manuale

alternative, acolo unde le impuiem copiilor capul cu bazaconii pseudo- si anti-stiintifice, acolo unde am redus si sintem pe cale sa eliminam fizica, chimia, matematica, biologia; nu stiu daca v-am spus, dar inventiile se fac cu tehnica si cu stiinte, nu cu vorbe culturale. Vedem asadar ca se pare ca mai avem mult de invatat pina sa raspundem la astfel de intrebari. Apoi, alta intrebare, n-ar fi bine ca cercetatorul stiintific sa nu mai stea in turnul lui de fildes, singuratic, rupt de realitate, ci sa coboare in agora, sa interactioneze cu alti cercetatori, chiar pe scara internationala, teoreticieni cu aplicatii, cu ingineri, cu profesori, sa ne preocupe colaborarile inter-, pluri, multi- si transdisciplinare (am pierdut vreun prefix?), in fine sa facem consortii, sa facem transfer tehnologic, sa fie mai multa agitatie benefica pentru toata lumea, sa legam cercetarea de practica, de viata, de invatamint, ca e cam debila, cam anorexica, cam palida, cam lesinata, cam teoretica, s-o mai invigoram oleaca, s-o "eficientizam"? Asta e o intrebare ridicola. Cercetarea stiintifica se face in liniste, zgromotul trebuie evitat, colaborarile apar in cercetarea stiintifica in mod natural, conform intereselor profesionale; nu e nevoie de aiureli ca brainstormingul, teambuildingul, workshopul si alte fandoseli. Si mai usor cu inselatorii si minciunile rasuflate. Daca tot e sa luam lucrurile in serios, e bine sa avem mai multa incredere in cercetarea stiintifica. Sa nu mai ne bagam atit de destepiti in viata ei; sa incercam mai bine sa intelegem acest fenomen numit cercetare stiintifica, inainte de a lua masuri care sa-i afecteze existenta.

Ca politician e bine sa stii ca functia nu-ti aduce si priceperea. E bine sa stii de asemenea ca o functie inalta, importanta, iti da mult mai adesea prilejul sa bagi de seama ca nu stii multe. Cind nu stii intreaba, asculta pe cei care stiu. Dar invata din raspunsurile lor, nu le lua ca pe evanghelie, ca mintea ta, daca e cinstita, nu te inseala niciodata; consilierii adesea, cu voia sau fara voia lor. Eu pot sa admit ca pe primul ministru al Romaniei il mananca palmele, vrea sa faca treaba, sa ia masuri, sa fie bine. Dar treaba buna nu se face cu leshuri de "concepte" impuscate, se face cu stiinta. Iata ca cercetarea stiintifica ar putea fi utila pina si primului ministru al Romaniei.