
The Antiphysical Review

Founded and Edited by M. Apostol

82 (2003)

ISSN 1453-4436

Despre stiinta si cercetarea stiintifica (Academia Romana, 21 Noiembrie 2003)

M. Apostol

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

Sint aici pentru a va spune ca va preocupa o falsa problema. Intr-adevar, titlul seminarului Dvoastra este "Managementul stiintei", sau "Managementul cercetarii stiintifice", adica "administrarea" stiintei si a cercetarii stiintifice, controlul si conducerea lor. Dar numai o firma, o afacere, se administreaza, pentru ca astfel de intreprinderi urmaresc un profit, ce nu se face spontan, si ele pot intilni adversitati ce trebuie depasite, situatii neprevazute ce trebuie rezolvate. Nimic din toate acestea in stiinta, nici in cercetarea stiintifica. Stiinta, sau cercetarea stiintifica, nu sint afaceri, nici firme, si nu au, prin urmare, nevoie de administrare. Cercetarea stiintifica are poate nevoie de organizare, in cadrul institutiilor ce-si propun sa faca cercetare stiintifica, are nevoie de cultivare, dezvoltare, promovare, dar asta e altceva: este politica cercetarii stiintifice, sau politica stiintei, iar politica nu se confunda cu administrarea.

Termenul de "administrare" a cercetarii stiintifice, de "management al stiintei" a aparut relativ recent la noi si aiurea, pentru ca o politica improprie incearca sa se impuna cu forta cercetarii stiintifice, incearca sa trateze cercetarea stiintifica precum o afacere, si instrumentele de impunere a acestei politici agresive, distrugatoare, sint "managerii de stiinta", adica diversi sefi, conducatori, coordonatori, responsabili de asa-zise programe si proiecte de cercetare, directori, juristi, economisti, planificatori, contabili, diverse alte persoane exterioare cercetarii stiintifice, care "administreaza" chipurile cercetarea stiintifica.

Pentru a intelege actiunea politica de distrugere a cercetarii stiintifice in Romania, si diversiunile indreptate impotriva cercetarii stiintifice, precum "managementul stiintei", trebuie sa stim ce este stiinta si cercetarea stiintifica, si acest lucru ni-l pot spune numai cei ce se ocupa cu stiinta si cu cercetarea stiintifica, adica cercetatorii stiintifici. Dar, in afara de mine si doi colegi, care am fost acceptati la seminarul Dvoastra la cererea noastra, nu vad in programul seminarului Dvoastra nici un cercetator stiintific. Exista insa in acest program persoane care pretind, cred, ca sint "manageri de stiinta", fara sa stie probabil ca ele nu sint decit instrumente ale unei politici distrugatoare de stiinta, instrumente ce forteaza aplicarea unei politici de distrugere sistematica a cercetarii stiintifice in Romania.

Stiinta este suma cunostintelor pozitive, ea este produsa in mod natural de catre cercetarea stiintifica, de catre cercetatorii stiintifici. Cercetarea stiintifica nu are nevoie decit sa fie alimentata cu fonduri pentru salarii, infrastructura si echipament. Aceste fonduri sint de altfel minore in raport cu alte costuri sociale. Odata asigurata aceasta finantare, cercetarea stiintifica trebuie lasata, fara alte ingerinte, nici politice, nici administrative, nici birocratice, pe seama oamenilor de stiinta, a profesionistilor, care sint singurii capabili si indreptatiti sa organizeze cercetarea stiintifica, pentru ca ei insisi fac aceasta cercetare. Sloganul "managerul bun nu trebuie sa fie un bun profesionist" conduce la distrugerea cercetarii stiintifice.

Exista parerea foarte raspindita conform careia cercetarea stiintifica ar genera produse de piata, marfa, si ca ar face astfel "crestere economica". Acest lucru este profund gresit. Nicaieri in lume, si nicidecum in istorie, cercetarea stiintifica nu produce, si nici nu a produs vreodata, marfa. Firmele, afaceristii, industria fac productie, agricultura, serviciile, genereaza produse de piata. Nu cercetarea stiintifica. Este adevarat ca multe din aceste produse incorporeaza cunostinte stiintifice, in care caz ele se si numesc produse tehnologice, sau produse de inalta tehnologie, cum se spune astazi adesea. Dar cercetarea stiintifica nu se confunda cu productia. Cercetarea stiintifica produce stiinta, ce se incorporeaza in buna masura in produse tehnologice. Daca vom distruge cercetarea stiintifica, daca vom distruge stiinta, nu vom mai avea ce sa incorporam in produsele tehnologice, si vom distruge astfel si afacerile, economia. Cercetarea stiintifica constituie sursa economiei tehnice, desi aceasta nu este singura ei functie sociala. In plus cercetarea stiintifica se auto-produce, se multiplica din ea insasi (spre deosebire de valorile materiale cele stiintifice nu se consuma, nu se pierd), produce un invatamint stiintific, face educatie si instructie, si prin toate acestea ea conduce la superioritate sociala.

Se vorbeste astazi mult, si gresit, de transferul tehnologic. Transferul tehnologic este modul de a incorpora cunostintele stiintifice in produse tehnice. Transferul tehnologic se face peste tot in lume in trei feluri: cel mai frecvent cercetatorul isi face propria lui afacere, se privatizeaza, pentru a-si valorifica pe piata rezultatele propriei cercetari stiintifice; apoi, firmele, si agentii economici in general, isi dezvoltă propria lor cercetare stiintifica; si, in sfirsit, agentii economici preiau rezultatele cercetarii stiintifice de la institutiile de cercetare, de obicei sub forma de brevete. In Romania transferul tehnologic nu exista, practic, desi se vorbeste mult despre el, pentru ca cercetarea stiintifica este distrusa, mediul si mentalitatea de afaceri sint practic inexistente, agentii economici tehnologici ce actioneaza cu oarecare succes pe teritoriul Romaniei sint straini si au deja propria lor cercetare stiintifica.

Cercetarea stiintifica in Romania este de mult adusa intr-o stare de confuzie, de o politica gresita ce forteaza utilizarea unor concepte goale, lipsite de sens, profund daunatoare, precum cercetarea fundamentala, aplicata sau aplicativa, orientata, competitiva, pre-competitiva, tehnologica, industrială, dezvoltarea tehnologica, inovatie, inventica, etc. De mult se "cere" cercetarii stiintifice in Romania, de catre o politica profund gresita, sa se "implice", sa stabileasca o legatura cu economia, cu invatamintul, cu societatea, etc. Stiinta face asta prin insasi natura ei, nu e nevoie aici de nici o "masura politica", sau administrativa asupra cercetarii stiintifice. Este poate nevoie aici intr-adevar de norme politice si administrative asupra economiei, societatii, invatamintului, educatiei, etc, dar nu asupra cercetarii stiintifice. De asemenea, cercetarea stiintifica se extinde astazi in Romania, intr-o masura nejustificata, la domenii ce nu tin de stiinta, precum arta, sportul, cultura, societatea, politica, economia, finantele, etc. Desigur ca stiinta poate ajuta, si ajuta, astfel de domenii de activitate, dar astfel de activitati nu sint stiintifice, ele nu au propriile lor cunostinte pozitive. Stiintele sint ierarhizate, nu sint egale, si pe primul loc in aceasta ierarhie se afla fizica, intrucit este cea mai matematizata dintre stiinte si are cel mai mare impact social.

Neducind profit prin ea insasi, cercetarea stiintifica trebuie finantata in principal de catre stat. Aceasta este practica in toata lumea, si aceasta a fost in toate timpurile. Motivatia sociala pentru a intretine cercetarea stiintifica a fost intotdeauna producerea de cunostinte stiintifice, cunostinte pozitive, care, prin faptul ca sint sigure (sau practic sigure), constituie valori cu relevanta generala. Astfel, cercetarea stiintifica alimenteaza economia tehnica, conduce la bunastare, prin instructie si educatie stiintifica se obtine stabilitate si dezvoltare sociala, noul si corectul in stiinta creeaza capacitati de a gestiona crizele sociale, economice, financiare, militare, etc. Multe state dezvoltate de astazi motiveaza cercetarea stiintifica din perspectiva superioritatii militare.

Nimic din toate aceste practici ce au dat si dau rezultate in alte parti ale lumii nu se afla in politica stiintei din Romania. Romania practica o politica de distrugere sistematica a propriei ei cercetari

stiintifice, politica venita din trecut si dusa astazi la forme monstruoase.

Astfel, prin lege, cercetarea stiintifica in Romania ar trebui sa primeasca 0.8% din buget, dar, tot prin lege, primeste numai 0.2%. Doua sau mai multe legi contradictorii sint ilegale, astfel ca cercetarea stiintifica este supusa unui regim ilegal in Romania. Romania declara circa 37 000 de salariatii in cercetare, 23 000 cercetatori, 8000 cercetatori atestati, si 5000 de doctori in stiinte. Asadar, cercetarea stiintifica in Romania este si falsificata, si sub-dimensionata, media in lume fiind de circa un cercetator la mia de locuitori. Fondurile alocate cercetarii in lume sint in medie de circa 2% din buget, adica de 10 ori mai mari decit in Romania. Prin lege, institutetele de cercetare din Romania sint declarate "agenti economici", ceea ce este impropriu, cercetatorii din aceste institutete sint obligati sa isi ia salariile exclusiv prin competitie, ceea ce este ilegal, iar false intreprinderi private au acces practic necontrolat la fonduri de cercetare bugetare. Prin legea contabila financiara, cercetarea stiintifica a Romaniei este considerata "serviciu", ca urmare nu poate primi o finantare directa, ritmica in timp, ci numai, cel mult, subventii ocazionale. Recenta lege a cercetarii din Romania prevede o subventie progresiv descrescatoare, in progresie geometrica, de 20-60% din "cifra de afaceri" a anului precedent, ceea ce conduce la maxim 36% in al doilea an, la 18% in al treilea, si practic la extinctie in citiva ani. Cercetatorii stiintifici incheie contracte de cercetare cu ministerul, care este si parte in contract, si proprietar al institutetelor de cercetare, si autoritate de stat ce stabileste conditiile contractului, ceea ce face ca astfel de contracte sa fie nule. Ca urmare, cercetatorii stiintifici sint obligati de politica stiintifica a Romaniei sa isi desfasoare activitatea de cercetare in Romania in mod ilegal. Aceasta este o politica de culpabilizare a cercetarii stiintifice, si de distrugere sistematica.

Aceasta distrugere a cercetarii stiintifice din institutetele de cercetare stiintifica din Romania se face cu o ajutorul substantial al unei birocratii excesive, al unei "administratii" improprie, al unor "manageri" care nu au fost niciodata cercetatori stiintifici, ce maresc costurile aditionale, regiile de institut, la procente fabuloase de 60-80%. Adaugate la costurile sociale, acestea duc la o risipa corespunzatoare unui factor de 2.5-3 fata de costul real. Cercetarea stiintifica din Romania, adusa la dezastru de o politica profund gresita, serveste ca pretext pentru multe cheltuieli sociale improprie.

In vreme ce isi distruge cercetarea stiintifica din institutetele de cercetare Romania incearca sa creeze o cercetare stiintifica falsa in universitati si in academii. Universitatetele si diversele academii din Romania primesc bani de cercetare stiintifica de la buget fara nici o obligatie, fara competitie, fara contracte, fara rapoarte de cercetare, fara publicatii stiintifice. Academia Romana primeste 25% din bugetul cercetarii, cercetatorii, profesorii, academicienii din aceste institutete fiind admisi la finantarea contractuala cu fonduri suplimentare. In aceste institutete se acorda sporul corespunzator titlului de doctor, sporul de conducator de doctorat, ceea ce lipseste cu desavirsire in institutetele de cercetare. Prin urmare, o tara si doua sisteme distincte de finantare pentru acelasi tip de activitate? Institutetelor de cercetare stiintifica li s-a interzis recent prin lege dreptul de a conduce doctorate, in favoarea universitatetilor. In aceste universitati, ca si in Academia Romana, cumulul de functii este regula, cumulul multiplu de salarii bugetare, la fel abuzurile si coruptia. Este impropriu, de exemplu, ca un ministru sa fie in acelasi timp si profesor universitar, sau sa fie promovat in aceasta pozitie in vreme ce este ministru, sau sa-si treaca doctoratul in timpul cind se afla intr-o astel de functie politica. Dorinta politica de a crea, de a confectiona politic, de a manufactura, cercetare stiintifica in universitati si academii nu poate justifica dorinta de a distruge cercetarea stiintifica deja existenta, majora, din institutetele de cercetare.

Falsa motivatie principala pentru aceasta politica de distrugere pe care o practica Romania ar fi integrarea in Uniunea Europeana si aderarea la Organizatia Tratatului Atlanticului de Nord. Ultima organizatie are o slaba preocupare si relevanta pentru cercetarea stiintifica. Dosarul Romaniei pentru Uniunea Europeana in privinta cercetarii stiintifice a fost deja inchis. El contine

doua puncte esentiale: procentul 0.8% pentru bugetul cercetarii si contributia de circa 20% din buget catre Uniunea Europeana. Uniunea Europeana nu este afectata de faptul ca bugetul de cercetare al Romaniei nu este in fapt 0.8%, ci numai 0.2%, prin lege si una si alta. Statele membre ale Uniunii Europene contribuie cu circa 5% din propriul buget al cercetarii la cercetarea comunitara, pe cind Romania contribuie cu 20%. Asta pentru ca 5% din 0.8% fac intr-adevar 20% din 0.2%. Asadar, Uniunea Europeana nu are nici o relevanta in politica de distrugere a cercetarii stiintifice pe care o practica Romania, aceasta este politica proprie a Romaniei. De altfel, cercetarea stiintifica comunitara este o cercetare minora, mediocra, de mase, un fel de "Cintarea Europei", corespunzator contributiei minore de 5% a bugetului ei. In aceasta cercetare nu exista nici un lider autentic de stiinta, nici un premiu Nobel, nici o tema majora de cercetare stiintifica, nici un fel de rezultat autentic stiintific. Aceasta cercetare cuprinde, sub o imensa verbozitate, si sub o imensa birocratie, numai aplicatii stiintifice minore. Politica Romaniei in aceasta privinta cere cercetarii stiintifice din Romania sa se integreze intr-o cercetare stiintifica minora si mediocra, ceea ce este iarasi un element major de distrugere. Cercetarea stiintifica din institutele de cercetare ale Romaniei s-a integrat de mult in Europa si in toata lumea, prin rezultatele ei, prin publicatii stiintifice, prin cooperarile internationale pe care le-a dezvoltat si le dezvolta in mod natural, asa ca nu e nevoie acum de o "politica" explicita de "integrare", cercetarea stiintifica a facut si face acest lucru in mod natural. Singura conditie este sa fie lasata sa faca acest lucru, sa nu fie impiedicata de o politica distructiva. De altfel, "politicienii" de stiinta ai Romaniei nu reusesc niciodata sa spuna clar ce inseamna, ce inteleg domniile lor, prin integrare europeana.

Asadar, in ceea ce priveste "managementul de stiinta", de cercetare stiintifica, singura conditie ca el sa reuseasca in Romania este ca el sa lipseasca cu desavirsire. Numai atunci cercetarea stiintifica din Romania ar putea sa-si vada de treaba, n-ar fi sufocata de o politica de distrugere sistematica, ce ar fi lipsita astfel de instrumentul ei de distrugere.