
The Antiphysical Review

Founded and Edited by M. Apostol

22 (1999)

ISSN 1453-4436

Politica si Cercetarea Stiintifica si Tehnologica din Romania

M. Apostol

Department of Theoretical Physics, Institute of Atomic Physics,

Magurele-Bucharest Mg-6, POBox Mg-35, Romania

email: apoma@theory.nipne.ro

Cercetarea stiintifica si tehnologica din Romania se afla astazi intr-o situatie foarte dificila, asemenea tuturor celorlaltor domenii socio-economice ale tarii.

Pe langa o administrare proasta si lipsita de repere profesionale, cauzata atit de amestecul inadmisibil al politicului in acest domeniu, cit si de ineficienta autoritatii de stat, cercetarea stiintifica si tehnologica din Romania se confrunta astazi cu o acuta lipsa de fonduri. Bugetul tarii are de acoperit cca 20 de milioane de locuitori, cercetatorii din tara sint in numar de cca 50 de mii; la o distributie egala aceasta proportie ar trebui sa insemne 0.25% din buget alocat acestui domeniu; in fapt cercetarea stiintifica din Romania a supravietuit cu pierderi grele in anii trecuti cu cca 0.2%, dar in 1999 acest domeniu a primit numai 0.1%! Protectia sociala functioneaza slab in Romania, meseria de inalta specificitate a cercetatorului stiintific este practic neconvertibila, inoperarea, suspendarea, inchiderea sau suprimarea facilitatilor si echipamentelor de cercetare sint pierderi grele; dar mai presus de toate anihilarea cercetarii stiintifice si dezvoltarii tehnologice din Romania inseamna scufundarea tarii noastre pentru totdeauna in mizerie, lipsa de civilizatie, boli si suferinta, ignoranta si incultura. Este imposibil de inteles cum cercetarea stiintifica si tehnologica din Romania este declarata prioritate nationala in Constitutia si in legile tarii, si in fapt ea este condusa cu mina sigura de catre actuala putere catre distrugere.

Tarile mai dezvoltate decit Romania acorda cercetarii stiintifice si tehnologice cca 2-3% din buget cel putin; analizele facute in aceste tari arata ca cercetarea stiintifica si tehnologica nu poate aduce beneficii decit de la un astfel de nivel de finantare in sus; o simpla trecere in revista a situatiei economice a tarilor de pe mapamond arata ca nu exista tara dezvoltata fara cercetare stiintifica si tehnologica, si, reciproc, nu exista cercetare stiintifica si tehnologica fara dezvoltare socio-economica; nu se poate asigura dezvoltarea dorita a Romaniei, decit daca cercetarea stiintifica si tehnologica este finantata corect. Investitia in cercetarea stiintifica si tehnologica este singura cale de a amorsa dezvoltarea tarii, de a accelera ritmul si de a mari fluxul proceselor economice si sociale.

Pseudo-scuza invocata frecvent fata de prabusirea cercetarii stiintifice si tehnologice, ca si fata de celelalte domenii insuficient finantate in Romania, este lipsa banilor; o logica elementara arata insa, pe de o parte, ca cercetarea stiintifica si tehnologica reclama fonduri nu pentru a le distruge social, ci pentru a le returna marite la bugetul tarii; pe de alta parte, daca cercetarea stiintifica si tehnologica nu va fi finantata in Romania, de-abia atunci banii vor lipsi intr-adevar cu desavirsire din bugetul tarii; Romania nu poate sa se dezvolte numai din speculatii financiare, din imprumuturi iterative, sau din consumul necompensat al resurselor; singura cale de dezvoltare a unei tari, si

nu vedem de ce Romania ar trebui sa faca exceptie de la aceasta cale, este crearea produselor si serviciilor proprii, amorsarea, intretinerea si protejarea pietii interne, ridicarea gradului de competitivitate a acestor produse si servicii pe piata externa; tot acest efort este promovat esential prin cercetare stiintifica si tehnologica, care, prin natura ei, ridica nivelul de tehnicitate, introduce tehnici si tehnologii noi, micsoreaza costurile, mareste calitatea vieii, cultiva, educa, si instruieste, genereaza progres civilizator. O analiza elementara ne arata ca, esential, bunastarea oricarei colectivitati sociale nu este data de fondurile financiare pe care le posedea, ci provine din dezvoltarea si multiplicarea continua a acestor fonduri prin circulatia lor in actiuni profitabile; acestea sint in fond productia, comertul, investitiile si consumul unei economii sanatoase. In societatea de astazi cercetarea stiintifica si tehnologica este eminamente una dintre cele mai eficiente forme de ridicare a nivelului vietii, prin tehnicile si tehnologiile noi pe care le propune, prin gradul inalt de tehnicitate al serviciilor pe care le produce si ofera, prin nivelul inalt al invatamintului, educatiei si instructiei pe care le furnizeaza, prin ridicarea gradului de cultura tehnico-stiintifica, toate acestea fiind factori civilizatori esentiali ai oricarei societati.

Desigur ca punerea in practica a acestor mecanisme necesita cunoastere si organizare specifice; dar conditia necesara pentru ca aceste mecanisme sa poata avea sansa, cel putin, de a functiona vreodata in Romania este mentinerea si conservarea cercetarii stiintifice si tehnologice, daca nu promovarea si dezvoltarea ei, dar nicidecum distrugerea; in conditiile in care acest domeniu primeste 0.1% din buget fata de minimul echitabil de 0.25% nu se mai poate nici macar pune problema unei cercetari stiintifice si tehnologice in Romania; de altfel, acest nivel de "finantare" insusi este in fapt mai degraba o risipa a bugetului, decit o investitie.

Administratori ai cercetarii stiintifice si tehnologice din Romania, precum si diverse alte persoane publice, cer astazi legarea cercetarii stiintifice si tehnologice de industrie, prin cercetarea aplicata; trebuie sa stim mai intii ca aceasta cerinta nu e nevoie sa fie formulata intrucit ea este inclusa natural in functionarea cercetarii stiintifice si tehnologice; daca cercetarea stiintifica si tehnologica este cultivata, promovata si dezvoltata atunci ea se leaga in mod spontan de industrie, prin natura ei (daca industria bineinteles exista); mai trebuie sa stim apoi ca cercetarea stiintifica si tehnologica creeaza industrii noi si reformeaza profitabil pe cele vechi; in plus, motorul propriu al cercetarii stiintifice si tehnologice este cercetarea teoretica si fundamentala, ce asigura fondul general de cunostinte aplicabile; "politica" cercetarii stiintifice si tehnologice din Romania de astazi trebuie prin urmare sa tina seama de aceste caracteristici fundamentale, asa cum se face peste tot in lume; lucru realizabil numai daca aceasta politica ar fi facuta de profesionistii cercetarii stiintifice si tehnologice, singurii care sint capabili sa cunoasca si sa aplice mecanismele de functionare proprii acestui domeniu; in plus, trebuie sa se inteleaga ca cercetarea stiintifica si tehnologica nu consuma, ci dimpotriva ea este o forma superioara de a produce si trai profitabil; reforma cercetarii stiintifice si tehnologice in Romania trebuie sa se faca in conformitate cu aceste citeva repere generale, cel putin.

Guvernantii, politicienii si administratorii de astazi ai cercetarii stiintifice si tehnologice din Romania ar trebui de asemenea sa stie ca cercetarea stiintifica si tehnologica este ierarhizata; tarile dezvoltate considera ca virful acestui domeniu este cercetarea de fizica si domenii conexe; aceasta pozitie superioara provine din impactul tehnologic pe care aceste discipline l-au adus si-l aduc societatii moderne, incluzind si ceea ce astazi se numeste "tehnologie avansata", si din gradul conceptual inalt al acestor discipline; un alt virf, cel putin sub raportul finantarii, este astazi cercetarea medicala. Poate ca cercetarea medicala nu este inca suficient conturata in Romania, dar Romania a avut si, cu greu, mai are inca o cercetare stiintifica si tehnologica dezvoltata in fizica si domenii conexe; centrul national al acestei cercetari stiintifice se afla la Magurele-Bucuresti.

Institutede de cercetare de pe acest campus au dezvoltat cercetari fundamentale si aplicative in domenii de virf si strategice, precum fizica teoretica, fizica nucleara, tehnici si tehnologii nucleare, fizica materialelor, laseri si optica, fizica mediului, si multe altele; invatamintul specific acestor discipline este de asemenea localizat in mare parte la Magurele-Bucuresti. Ca si restul cercetarii stiintifice si tehnologice din tara, potentialul tehnico-stiintific din fizica si domenii conexe nu este aproape de loc valorificat. Mai mult inasa, fizica de la Magurele se afla astazi in aceeasi situatie grava in care se afla toata cercetarea stiintifica si tehnologica romaneasca, si este dirijata sigur catre desfiintare: instalatii mari si laboratoare se inchid, directii mari de cercetare se suspenda, tot mai multe echipamente devin inoperabile, forta de munca se descalifica si se pierde, salariile reale sint tot mai mici si asigurarea lor este tot mai incerta, administrarea si coordonarea activitatii este tot mai confuza, defectuoasa si ineficienta. Un semn sigur al degradarii si distrugerii activitatii de cercetare stiintifice si tehnologice este aparitia impostorilor; in peisajul acestei activitati se vad astazi in Romania tot mai multe personaje cu o pregatire precara, fara rezultate profesionale, care acced bizar la conducerea acestui domeniu, in pozitii politice si de influenta sociala, care vehiculeaza tot felul de asa-zise solutii si masuri fanteziste, daca nu de-a dreptul pernicioase (ca, de exemplu, transferarea cercetarii din institutetele de cercetare la catedrele universitare, amestecarea invatamintului cu cercetarea, distrugerea centrelor mari de cercetare in favoarea unor grupuri constituite ad-hoc, centrele de "excelenta", evaluari scientometrice, cooperarea cu Uniunea Europeana fara asigurarea cercetarii autohtone, confuziile privitoare la cercetarea aplicata, aplicativa, dezvoltare, transfer tehnologic, inovatie si "demonstratie", etc, etc). Toate aceasta degradare a domeniului cercetarii stiintifice si tehnologice in Romania este cauzata in principal de refuzul fondurilor si de lipsa de intelegere corecta pe care guvernantii si administratorii acestui domeniu o au fata de cercetarea stiintifica si tehnologica. Incercarile de a revigora activitatea, precum planul national de cercetare stiintifica, multiplele programe si proiecte de cercetare, dezvoltarea cercetarii aplicative si orientarea ei catre tehnologiile avansate, au ramas la nivel "teoretic". Toate acestea sint esecuri ale politicii actuale a cercetarii stiintifice si tehnologice din Romania, si trebuie consemnate ca atare. Ca si in celelalte domenii, reforma nu a construit si nici nu a dezvoltat in Romania, ci a distrus si a suprimat.

De altfel, reforma in Romania a fost in mare masura facuta: privatizarea, proprietatea privata, piata libera, atit interna cit si externa, integrarea si acordarea politica internationale sint in buna parte realizate. Si totusi, nivelul de dezvoltare a Romaniei a scazut si e in continua scadere. De aici se vede ca ceva esential ne scapa in aceasta problema. In realitate, scopul principal al reformei in Romania ar trebui sa fie reconstructia si dezvoltarea tarii dupa colapsul regimului comunist. Cercetarea stiintifica si tehnologica este un instrument esential in reconstructie si dezvoltare, si, prin urmare, ea trebuie sa fie si in Romania. Societatea moderna de astazi este o societate conditionata esential de stiinta si tehnologie; ne putem imagina cum ar arata SUA sau Europa de Vest, tari cu care vrem atit de mult sa ne comparam, si pe care dorim asa de mult sa le urmam, daca le-am lipsi astazi de stiinta si tehnologie?

Asigurarea conditiilor de viata decenta a tuturor locuitorilor patriei, in toate domeniile lor de activitate socio-economica, este posibila; cresterea bunastarii materiale si a gradului de civilizatie a tarii se face numai prin munca, judicios organizata si protejata social de catre puterea politica. Cercetarea stiintifica si tehnologica a Romaniei dispune inca de un imens potential tehnico-stiintific, urmare a muncii desfasurate in acest domeniu; acest potential este axat in principal pe trei elemente: tehnici si tehnologii de inalta performanta, expertiza tehnico-stiintifica de un inalt nivel profesional, si un sistem coerent si rational de educatie si instructie. Prin cercetarea sa stiintifica si tehnologica Romania a fost, si inca mai este in citeva directii, din pacate tot mai putine, la nivel mondial; Romania a "intrat" de mult "in Europa" si in lume prin cercetarea sa stiintifica

si tehnica; din nefericire, Romania "iese" astazi "din Europa" si din lume, si prin degradarea si distrugerea cercetarii ei stiintifice si tehnologice! Acest potential tehnico-stiintific nu numai ca nu este valorificat astazi, dar el este deteriorat si degradat pe zi ce trece; prin inchiderea facilitatilor de cercetare, prin inoperarea si suprimarea echipamentelor si prin distrugerea fortei de munca specifice cercetarea stiintifica si tehnologica din Romania este anihilata. Aceasta situatie grava este provocata de refuzul de fonduri. Cercetarii stiintifice si tehnologice ii este astazi interzis sa functioneze in Romania! Este aceasta democratie? Ce fel de stat democratic este Romania de astazi, daca prin politica sa ea distruge rind dupa rind si pas dupa pas, unul cite unul sau mai multe deodata, toate domeniile vietii socio-economice, inclusiv motorul progresului tehnico-stiintific, ce este cercetarea sa stiintifica si tehnologica? Institutele de cercetare din Romania de astazi nu au fonduri sa-si plateasca nici macar consumul electric sau consumul de gaze naturale!

Aceasta situatie nu poate fi admisa si nici tolerata, ea este impotriva drepturilor naturale si sociale ale omului, ea pune in pericol atit fiinta nationala, cit si existenta statala a Romaniei si insasi viata locuitorilor actuali de pe teritoriul tarii noastre; aceasta stare deosebit de grava, comuna in buna masura tuturor zonelor socio-economice ale Romaniei, este cauzata de incompetenta politica a puterii actuale, de neputinta acestei puteri de a avea o conceptie clara si corecta asupra viitorului Romaniei; in particular promovarea si cultivarea cercetarii stiintifice si tehnologice ar oferi o baza sigura in formarea competentelor de orice fel, inclusiv a celor politice, prin instructie, invatamint, educatie, cultura si civilizatie tehnico-stiintifice.

Guvernului Romaniei trebuie sa puna capat urgent acestei stari de lucruri dezastruoase, sa acorde cel putin corectii bugetare pozitive pe anul in curs domeniilor strategice, precum cercetarii stiintifice si tehnologice, trebuie sa-si revizuiasca si sa-si "reformeze" conceptia si atitudinea fata de cercetarea stiintifica si tehnologica a tarii; sa-si echilibreze judecata, mai degraba decit sa risipeasca bugetul, in conformitate cu un program de guvernare umanist, in folosul substantial, verificabil, al Romaniei si al poporului ei, iar nu pe baza unor clisee teoretice fara temei, fanteziste, lipsite de realism politic, care au distrus si distrug tara.