

SECURITATEA UMANĂ ȘI PROGRESUL TEHNIC

Ion Sîrbu, dr. hab., prof. univ.

Academia Militară Alexandru cel Bun

Abstract: *Sunt abordate probleme ale securității umane în contextul progresului furtunos al tehnologiilor. Schimbările negative duc nu numai la morbiditate și decese dar și la revoluția regresivă a corpului uman. Medicina, cu ajutorul științei, tehnicii și noilor tehnologii încearcă a salva și securiza specia umană. Va reuși ea oare?*

Cuvinte cheie: *ADN artificial, organism artificial, convergența noilor tehnologii, "reparația corpului uman", securitatea umană, securitatea ecologică.*

Începând cu ultima treime a secolului al XX-lea și mai ales cu începutul noului mileniu, părea că era războaielor mondiale s-a dus pe apa sâmbetei. Oamenii cu viziuni umaniste credeau că e posibil chiar și înlăturarea războaielor locale. Dar... politica agresivă imperială a regimului putinist de la Kremlin ne demonstrează contrariul. Moscova amenință umanitatea cu arma termonucleară și e gata de a o folosi pentru ași atinge scopurile sale geopolitice. Șantajul cu armamentul de nimicire în masă, agresiunea armată în Transnistria, Georgia, Ucraina sunt folosite deschis de către Federația Rusă, care și-a pus scopul de a renaște imperiul țarist de altă dată, de a deveni un nou centru de putere mondială. Această nouă realitate trebuie să pună în gardă Occidentul, dar și țările amenințate nemijlocit de către Moscova, cum ar fi Polonia, Țările Baltice, România, Republica Moldova. Dacă țările membre ale NATO sunt totuși protejate, R. Moldova ca și Ucraina, Georgia, Armenia, Azerbaidjan ș.a. depind de bunul plac al Kremlinului. R. Moldova este țința următoare după Ucraina. Ce îi române să facă Republicii Moldova? Să adere la NATO? Dar cât de real este acest lucru, având în vedere politica duplicitară de la Chișinău? Aceiași politică duplicitară încurcă și reînțoarcerii Republicii Moldova în componența firească a României, de la care a fost ruptă violent de către Moscova și care ar fi cea mai rapidă și eficientă soluție. Ce rămâne de făcut țărilor mici, cum ar fi și a noastră pentru a se apăra cât de cât de agresiunile deschise sau camuflate ale Moscovei? Recurgerea cât mai rapidă la realizările cele mai recente ale tehnicii, deci la noile tehnologii, cum, ar fi nanotehnologiile, biotehnologiile, tehnologiile inofrmationale etc. folosite în scopuri de apărare.

Omul contemporan, necătând la realizările științei și medicinei, are o sănătate cu mult mai șubredă decât strămoșii lui, iar organismul uman degradează. Au apărut multe boli condiționate de mediul de trai nefavorabil. În lumea întregă în 2015 de la 1 ianuarie până la 14 februarie, ora 12:00 au decedat 6.990.552 oameni, 1.582.340 din cauza bolilor transmisibile, 1.001.111 din cauza cancerului, 119.566 din cauza malariei, 204.910 din cauza SIDA, 219.493 din cauza bolilor răspândite prin apă, 14.941 au decedat într-o zi (14.II.2015) de foamete, 609.380 au decedat de la începutul anului din cauza fumatului, iar 304.885 de decese din cauza alcoolismului. La un moment dat (14.II.2015) în lume existau 1.604.052.430 de persoane supraponderate, iar 534.684.152 persoane obeze.

Precară „sănătate” o are și natura terestră or, în acest an s-au înregistrat 633.766 hectare de păduri pierdute, 853.240 hectare de terenuri agricole pierdute din cauza eroziunii solului, iar 1.462.450 hectare pierdute din cauza deșertificării. Industria a „contribuit” cu 1.193.441 tone de deșeuri toxice aruncate în aer, pământ și apă, iar emisiile de dioxid de carbon în acest an au constituit cifra de 4.341.980 tone. Necătând la toate acestea, creșterea populației globului în acest an a atins cifra de 9.951.950 oameni [1].

Schimbările negative ce au loc în habitatul omului duc nu numai la boli sau morbiditate și la creșterea numerică a deceselor, dar și la modificarea organismului uman, la evoluția regresivă a acestuia pe care medicina, știința, tehnica și tehnologiile noi încearcă a le depăși. Reprezentanții „ecologiei profunde” din anii 70 ai secolului trecut, învinuind omul de „îmbolnăvirea” naturii, de dezastrul ecologic terestru, asemănând-ul cu un virus ajungeau la concluzia că omul nu mai e valoarea supremă pentru om. Antropocentrismul, afirmau ei, trebuie să cedeze locul biocentrismului or, viața trebuie să fie considerată valoarea supremă, iar omul o formă de viață de rând cu celelalte. Întâlnim și astăzi astfel de viziuni, inclusiv și la reprezentanții Catedrei Filozofie și Bioetică a Universității de Medicină din Chișinău.

Adevărat că omul, sau mai corect - specia umană, activând în natură incontrolabil și nerațional, a contribuit incontestabil la apariția crizei ecologice globale, la dispariția multor specii de plante și animale, la poluarea nemaipomenită a naturii terestre, la epuizarea multor resurse, la dereglarea multor procese și circuite din biosferă, schimbând fața, imaginea planetei noastre.

Adevărat însă e și faptul că anume omul prin activitatea sa a dus la înnobilarea naturii terestre, la modificarea spre perfecțiune a multor specii de animale, plante și microorganisme. Nici o altă specie de pe Terra, în afară de cea umană, nu e capabilă de a restabili multe din cele pierdute și perfecționa multe din cele existente. Așa că omul trebuie să rămână și în viitor valoarea supremă la fel ca și toate formele de viață, natura terestră, natura extraterestră accesibilă lui. Or, nimicind diverse forme de viață, consumând nerațional și nimicind resursele naturale, natura terestră, omul se va nimici și pe sine însăși, fiindcă el este nu numai o ființă socială, dar și naturală prin biologia și corporalitatea sa ce nu pot exista și funcționa normal fără de natură sau în afara acesteia. Societatea umană la fel nu poate exista și funcționa în afara naturii.

Concluzia care se cere aici ar fi utilizarea tuturor mijloacelor, inclusiv și a noilor tehnologii, pentru întreținerea, restabilirea și înnobilarea naturii terestre, inclusiv și a naturii umane, sau a corporalității omului.

Conform academicianului V.A. Lectorschi [2, p.3], tehnologiile convergente nu reprezintă o simplă nouă etapă în dezvoltarea tehnicii, dar e și o distrugere a lumii vitale a omului, sau mai precis, a acelor invariante ale acestei lumi, care îl fac pe om om. Anume în legătură cu aceasta apar noi utopii biotehnologice (transformarea corporalității și a psihicului uman, crearea „postomului”, realizarea nemuririi ș.a.). Acestea pe de o parte, pe de alta, răspândirea opiniei conform căreia dezvoltarea tehnostiinței înseamnă sfârșitul științei fundamentale. Vorba e despre cele mai principiale probleme ale interpretării cunoașterii, științei, omului, stării lor actuale și posibilităților lor de viitor. Bineînțeles că toate acestea prezintă o provocare pentru filozofie or, anume problemele date au fost dintotdeauna centrale în filozofie.

Apare întrebarea (tot de ordin filosofic), dacă nanotehnologiile și crearea artificială a țesutului viu vor face posibilă înlocuirea creierului uman, își va păstra oare omul individualitatea, personalitatea sa? Or, în fine, la ce-mi trebuie nemurirea corpului, dacă acesta nu voi mai fi Eu, se întreabă E.V: Mareev [3, p.173]. Dacă personalitatea este derivată de organizarea corporală, apoi modificând și schimbând corpul, noi o pierdem. Dacă personalitatea este derivată de comunicarea cu semenii analogi mie, nu numai contemporani, dar și istorici, prin lumea culturii, apoi putem presupune că altă existență îmi va influența starea mea spirituală, dar aceasta va fi autoconștiința și dispoziția mea, căpătate cu ajutorul creierului „reparat” ca mijloc, dar nu esența Eu-lui meu.

Dezvoltarea convergentă a tehnologiilor, afirmă D.I. Dubrovski [2, p.4], creează mijloace extrem de puternice, nemaipomenite până în prezent, pentru transformarea omului și a societăților dar, concomitent riscuri și amenințări pe măsură, pentru viitorul omului și al societății. Efectul cumulativ, creat de convergența tehnologiilor în cauză, este determinat de dezvoltarea rapidă a domeniilor cunoașterii corespunzătoare lor. Suntem martorii timpului incredibil de înalt al apariției inovațiilor, unele dintre care se referă la fundamentele vieții, fiind în stare să ducă la consecințe imprevizibile. Pot oare fi prevăzute toate consecințele, mai ales cele negative, ale creării artificiale ale organismelor vii? Pentru prima dată în anul 2009 a fost creat un ADN artificial, iar de acum în 2011 echipa de savanți în frunte cu Creg Venter a dat naștere la primul organism, adicăteia prima celulă valoric funcțională care se înmulțește, fiind controlată de un ADN sintetic. Mai mult ca atât, Venter, pe acele segmente ale ADN artificial, schimbările cărora nu influențiază transmiterea informației necesare pentru activitatea vitală, a codat numele său și a colaboratorilor, 46 la număr, adresa electronică a website-ului și câteva citate clasice. Printre acestea și citată cu subînțeles a lui Jaems Joise „A trăi – înseamnă: să rătăcești în căutări, cazând să te ridici, să triumfezi, din viață viață să reconstituești”. Prin acestea s-a demonstrat că nu e vorba de un simplu clon, dar de un nou organism creat pentru prima dată în lume artificial de către ființa umană.

Pot fi aduse numeroase inovații importante, care demonstrează o productivitate nemaipomenită a dezvoltării convergente a noilor tehnologii. Tumultul inovațiilor crește în progresie geometrică, dar tot în astfel de progresie crește și numărul noilor probleme. Controlul asupra creșterii numărului de probleme e deja pierdut. Aceasta e calea ce duce nu numai la progres, dar la diminuarea securității umane, sociale și naturale sau la diminuarea securității antropoecologice, socialecologice și generalecologice. Situația dată dă naștere la un enorm număr de amenințări la adresa civilizației. Toate aceste probleme pot fi cuprinse, consideră Dubrovski [2], în una globală principală ”Pentru ce?”, în ce constau sensurile adevărate ale activității noastre transformatoare? Întrebarea e adresată la persoane, subiecte instituționale, popoare, umanitate.

Obiectivele dezvoltării convergente ale noilor tehnologii includ în sine creșterea rapidă și colosală a forțelor și mijloacelor de transformare, capabile de a rezolva problemele globale ale civilizației actuale, dar, concomitent, și de a nimici această civilizație. Vorba e și despre problemele ce apar aici și care necesită și reflectări filosofice cum ar fi prognozarea antropoecologică și socialecologică, controlul și dirijarea sistemică, aprecierea posibilelor și prezentelor rezultate sau realizări și criteriile acestora, metodele expertizei efective, problemele juridice și etice deci, problemele cu caracter socioumanistic, în primul rând.

Progresul în „reparația” corpului uman este un eveniment al vieții noastre și acest progres se va prelungi, necătând la niciun protest. Numai așa putem asigura securitatea omului. Or, nu putem să nu aplicăm noile tehnologii în interesul sănătății și funcționalității organismului uman. Îndoielnic e și moratoriu la dezvoltarea robototehnicii. Pe parcursul istoriei oamenii au schimbat eforturile lor fizice cu mașinile, apoi le-au transmis acestora funcțiile dirijării unor astfel de sisteme lucrătoare. Acum, la ordinea de zi e cooperarea cu mașinile în crearea noului, adicăteala cooperarea în creație. Posibil e oare ca în final mașina „deșteaptă” să-l înrobească pe om, se întrebă E.V: Mareev [3, p.173]. Tot ea răspunde: „Războiul oamenilor cu roboții și înrobirea în viitor a primilor de secunzi bineînțeles că e un mit, dar nicidecum nu e mit posibilitatea înrobirii unor oameni de către alții cu ajutorul robototehnicii [3, p.176].

Pentru a „integra” societatea în natură, pentru a asigura securitatea, supraviețuirea și dezvoltarea durabilă a omului, societății și naturii terestre umanitatea are nevoie nu numai de știință, tehnică și tehnologii, dar și de o moralitate globală, care poate fi creată de implementarea în practica umană a Eticii ecologice globale, bazată pe umanism, inclusiv și cel ecologic și cel etnic, despre care am reflectat în alte publicații ale mele.

Dacă e să vorbim la concret am putea afirma că una din cele mai importante probleme ale antropoecologiei sau a ecologiei umane, conform profesorului (medic) Grigore Friptuleac [4, p.281] este securitatea ecologică, care prezintă un complex de condiții, prin care se asigură limitarea științific argumentată și excluderea practică a influenței nocive a activității vitale a populației și calității mediului înconjurător. Securitatea ecologică, afirmă el în continuare, poate fi realizată printr-un sistem de măsuri (de pronosticare, planificare, pregătirea anticipată, implementarea măsurilor profilactice), care asigură nivelul minim al influenței nefavorabile a naturii și proceselor tehnologice de utilizare a ei asupra activității vitale și sănătății oamenilor, păstrând concomitent ritmurile suficiente ale dezvoltării economice.

Securitatea ecologică trebuie asigurată la nivel global, regional și local. Fiecare țară, regiune, comunitatea, afirmă G. Friptuleac, trebuie să elaboreze planuri de combatere a factorilor nefavorabili, de asigurare a securității ecologice, de prevenire a catastrofelor ecologice. Realizarea acestor planuri necesită susținerea materială din partea statului și încurajarea permanentă a tuturor persoanelor juridice și fizice [4, p.281-282]. Securitatea omenirii este un concept universal, care are componente interdependente și care include în sine mai multe tipuri de securități cum ar fi cea economică, socială, politică, militară, ecologică, medicală, intelectuală, informațională, demografică, genetică, psihologică ș.a. Toate aceste tipuri de securitate sunt importante, prioritară însă, din punctul nostru de vedere, este securitatea antropoecologică or, omul este și va rămâne valoarea supremă pentru om și dacă omul va dispărea, toate celelalte, în afară poate de natura terestră, nu-și mai au nici un rost. Omul dă valoare chiar și naturii, care prin el se autocunoaște, se modifică și se perfecționează mai rapid și calitativ.

Profesorul G. Friptuleac consideră că cele mai importante probleme ale securității ecologice (în terminologia noastră securitatea socialecologică) sunt: Problemele securității în cazul calamităților naturale; Catastrofele antropogene; Securitatea militară; Securitatea alimentară; Securitatea medicală; Presingul migrațional [4, p.282-290].

Securitatea ecologică, afirmă biologul Valentin Așevschi, este o știință relativ tânără și într-o dinamică apreciabilă a tehnicii și practicii tehnologice, prin care proiectele și activitățile se tratează sub aspectele: tehnic, economic, financiar, monetar, social și ecologic în relația lor cu mediul ambiant necesitând o muncă de sinteză și de coordonare cu conținuturile multidisciplinare. Securitatea ecologică, afirmă Așevschi, abordează următoarele probleme: Supravegherea în ansamblu a mediului și a componentelor sale; Elaborarea reglementărilor tehnice (standarde, normative, instrucțiuni) privind calitatea factorilor de mediu (sol, apă, aer, biodiversitate, sănătate umană); Protecția factorilor de mediu, ce asigură păstrarea sănătății populației și a calității vieții; Elaborarea tehnologiilor sau a verigilor tehnologice care să nu agreseze mediul înconjurător în timpul proceselor tehnologice de obținere a produselor; Elaborarea metodelor, procedeele și tehnicilor pentru eliminarea sau diminuarea unor stări nefavorabile echilibrului ecologic; Perfectarea bazei legale de reglementare a asigurării Securității ecologice [5, p.8]

Problemele și soluțiile, date lor de medicul G. Friptuleac și biologul V. Așevschi, corespund științei și practicii, dar au nevoie și de aprecieri și reflecții filosofice pentru a fi aplicate la nivel mondial, regional, local, pentru a prevedea consecințele finale pentru om și natura, esența lui, pentru securitatea umană prezentă și viitoare luată în ansamblu.

Securitatea antropoecologică este amenințată și de folosirea în alimentația omului a organismelor genetic modificate. SUA folosește în masă aceste organisme, iar România o urmează. Țările europene dezvoltate sunt mai precaute în această privință, iar Republica Moldova deseori nici nu-și dă seama ce se folosește în alimentația populației sale. Ne bucurăm că în post putem folosi bucate asemănătoare cu carnea, dar ar trebui oare? Cercetările curente din Austria au demonstrat că anume trupurile oamenilor care au consumat în viață organisme de acest gen nu se descompun dar se mumifică. Se mumifica încă fiind în viață...

Societatea are strictă nevoie de produse alimentare și nu poate să se dezică imediat de produsele genetic modificate, ca și de alimentele produse pe cale chimică. Securitatea umană, securitatea biologică impune de a găsi alte tehnologii pentru a combate malnutriția, dar și pentru a înlătura consecințele negative ale folosirii în alimentare a organismelor genetic modificate. Noi încă nu știm toate consecințele nefaste ce ne așteaptă în viitor, deci vorba e și despre securitatea antropoecologică și socialecologică. Noile tehnologii pot duce la progresul, dar și la regresul antropoecologic, depinde în ce direcție vor fi dirijate ele de către savanți și politicieni.

Referințe bibliografice:

1. <http://www.worldometers.info>.
2. *Конвергенция биологических, информационных, нано и когнитивных технологий: вызов философии* (материалы «круглого стола») // Вопросы философии, №12, М., 2012.
3. Мареева Е.В. От искусственного интеллекта к искусственной душе// Вопросы философии №1, М., 2014.
4. Friptuleac Grigore. *Ecologia umană*. – Chișinău, 2006.
5. Așevschi Valentin. *Securitatea ecologică*. Manual. Chișinău, 2011.