

ȘTEFAN IANCU, *O INCURSIUNE ÎN ISTORIA ȘTIINȚEI ȘI TEHNOLOGIEI INFORMAȚIEI*

Valentin MARIN¹

valentinmarin2005@yahoo.com

Abstract: The book of Professor Dr. Eng. Ștefan Iancu, suggestively intitled „*An incursion in the history of science and technology of information*”, represents, without any doubt, one of the most admirable synthesis of history and technology that the academic world and not only, was expecting for a long time. Through this exceptional work, organized in six chapters (I. „*The place and the role of the Romanian scientific and technological culture in Europe and in the world*”; II. „*The development of science and technology in the fields of electricity, electrotechnics, electronics, automatisisation and telecommunications*”; III. „*Artificial intelligence*”; IV. „*The development of informational and communication science and technology across the Globe*”; V. „*The development of informational and communication science and technology in Romania*”; VI. „*Social implications of using informational and communication science and technology*”), the author makes his voice heard, with meekness yet with an intense scientific scrupulousness, on some modern day aspects and also on the future of the field of new technologies of information and communications, bringing an encomium to the domain's engineering, discipline he had served for more than 40 years and, by doing so, praising the great Romanian personalities having contributed to the development of the universal scientific and technical culture.

¹ Col (r) drd., secretar al Diviziei de Istoria Științei a CRIFST al Academiei Române.

Cartea domnului prof. univ. dr. ing. Stefan Iancu, intitulată sugestiv, „*O incursiune în istoria științei și tehnologiei informației*”, reprezintă, fără îndoială, una din acele admirabile sinteze de istorie a științei și tehnicii pe care, lumea universitară și nu numai, o aștepta de mult.

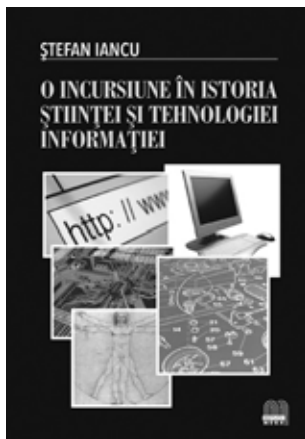


Foto: Coperta cărții: Ștefan Iancu – „*O incursiune în istoria științei și tehnologiei informației*”, Editura Mega, Cluj-Napoca, 516 p.

În *Prefața* acestei cărți autorul prezintă cadrul general, făcând recurs chiar și la mitologie, iar în *Cuvânt înainte* – prezintă, într-o manieră elaborată, structura lucrării – șase capitole, fiecare cu un aparat critic consistent, precum și cu o bibliografie aproape exhaustivă.

În primul capitol al cărții „*Locul și rolul culturii științifice și tehnice românești în Europa și în lume*” autorul scoate în relief faptul că în rândurile oamenilor de știință s-au remarcat șapte specialiști români (Victor Babeș, Nicolae C. Paulescu, Ștefania Mărăcineanu, Ștefan Procopiu, George Emil Palade, Dinu-Ștefan T. Moraru, Gheorghe Benga) care prin realizările lor științifice ar fi trebuit să primească premiul Nobel. Dar, cel care a primit din țara noastră acest premiu a fost biologul și medicul George Emil Palade care în 1974, devine singurul om de știință de origine română laureat al premiului Nobel. În același capitol, autorul menționează sintetic specialiștii români care au conceput 15 noi discipline științifice și prezintă opt

denumiri românești care sunt înscrise pe harta cerească. Tot în cadrul acestui capitol, autorul menționează cinci români care au desfășurat, în mod deosebit, activități internaționale prestigioase, precum și aprecierea comportamentului uman-diplomatic a poporului nostru dat de Instituția Memorială a Martirilor și Eroilor Holocaustului din Ierusalim care a conferit la circa 50 de români, titlul de „Drept al Popoarelor”, titlu care se acordă oamenilor care, în anii celui de-al doilea război mondial, și-au riscat viața și libertatea salvând evrei. În încheierea acestui capitol, autorul evidențiază faptul că România a dat oameni de legendă în aproape orice domeniu de activitate pe mapamond: Elisa Leonida Zamfirescu, prima femeie inginer din Europa și nu numai; Petre Cristea, câștigătorul în 1936 a raliului auto de la Monte Carlo; Smaranda Brăescu, prima româncă parașutist și prima care a stabilit un record național absolut (masculin și feminin) precum și un nou record mondial absolut. sărind, la Sacramento, de la 7200 metri înălțime. România este prezentă în domeniul zborurilor cosmice prin Dumitru Dorin Prunariu, primul și singurul român care a zburat în spațiul cosmic, în cadrul programului spațial „Intercosmos”. Jean Calcianu, organizatorul în 1934 a primului „Grand Prix” (GP) în țară, la Brașov, iar în 1939 a câștigat la Belgrad cursa desfășurată la încheierea ultimului GP organizat înainte de cel de-al doilea război mondial și mulți, mulți sportivi români, campioni ai lumii.

În cel de al doilea capitol al cărții *„Dezvoltarea științei și industriei electrice, electrotehnice, electronice, a automatizării și telecomunicațiilor”* autorul prezintă impactul revoluțiilor industriale și a revoluției tehnico-științifice asupra dezvoltării științei și tehnicii, acordând atenție mai ales industriei electrice, electrotehnice, electronice, ca domenii-vector pentru dezvoltarea științei și tehnologiei informației și comunicațiilor, am scris despre microinginerie și micromecanică, despre analogii electromecanice, precum și despre microsiseme și nanotehnologii (mecanică și moleculară). Capitolul al doilea se încheie cu prezentarea începuturilor în dezvoltarea industriei și științei energetice și electrotehnice românești, precum și a începuturilor în dezvoltarea în România a rețelei de telecomunicații și a stației radio, a industriei electrotehnice, electronice și automatizării.

Capitolul III intitulat „*Inteligența artificială*” prezintă începuturile comenzi automate, problematica inteligenței artificiale, ce este controlul inteligent și ce este și prin ce se caracterizează mecatronica. Capitolul III se încheie cu enunțarea unor aplicații ale sistemelor inteligente de conducere precum și cu un subcapitol prin care se încearcă să se dea un răspuns la întrebarea dacă mașinile pot avea conștiință.

Apariția ciberneticii ca știință, istoria calculatorului electronic numeric și apariția și dezvoltarea Internetului sunt prezentate în deschiderea Capitolului IV intitulat „*Dezvoltarea științei și tehnologiei informației și comunicațiilor pe plan internațional*”, capitol care continuă cu dezvoltarea mijloacelor tehnice pentru prelucrarea informației, cu știința materialelor și sistemele inteligente de conducere și se încheie cu perspectivele dezvoltării științei și tehnologiei informației și comunicațiilor, inclusiv cu prevederile Programului Cadru 7 privind dezvoltarea științei și tehnologiei informației și comunicațiilor.

„*Dezvoltarea științei și tehnologiei informației și comunicațiilor în România*” constituie titlul Capitolului V care începe cu prezentarea precursorilor români ai ciberneticii, continuă cu dezvoltarea științei și tehnologiei informației, dezvoltarea telecomunicațiilor, a micromecanicii și nanotehnologiei în România, cu prezentarea vieții și operei principalului pionier și promotor al științei și tehnologiei informației și telecomunicațiilor în țara noastră – Mihai Drăgănescu – profesor, om de știință, manager, filosof și cetățean și se încheie cu prezentarea stadiului realizării strategiei românești de dezvoltare a tehnologiei informației și comunicațiilor enunțată prin Secțiunea V „*Tehnologia informației și comunicațiilor*” din Strategia de dezvoltare durabilă a României „*Orizont 25*”.

Ultimul capitol al cărții, intitulat „*Impactul social al utilizării științei și tehnologiei informației și comunicațiilor*” prezintă: tehnologia informației și comunicațiilor și formarea în organizația economică a unei culturi consacrate creșterii eficienței cunoașterii; unele probleme tehnice ale creșterii eficienței cunoașterii și ale intensificării circulației valorilor culturale; efecte social-economice ale utilizării TIC; securitatea și vulnerabilitatea rețelelor de sisteme informatice; probleme care își așteaptă reglementarea internațională în domeniul utilizării TIC și

se încheie cu analizarea relației dintre etica profesională și utilizarea TIC.

În mod firesc, din această lucrare nu putea lipsi indicele general.

Prin această lucrare de excepție, autorul se pronunță cu modestie, dar și cu o intensă acribie științifică, asupra unor aspecte actuale, dar și de viitor ale *domeniului noilor tehnologii ale informației și comunicațiilor*, aducând un elogiu ingineriei din acest domeniu, disciplină pe care a slujit-o mai bine de 40 de ani și, totodată, marilor personalități din România care au contribuit la dezvoltarea culturii universale științifice și tehnice.