

1. Este neesential cit faci niciodata nu vei face suficient.
2. Ceea ce nu faci este totdeauna mai important decit ceea ce faci.

(Dilema lui Worker)



ASOCIATIA GENERALA
A INGINERILOR
DIN ROMANIA

UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE PROFESIONALĂ • AN 4 • NR. 18(68) - 1-15 OCTOMBRIE 1993

PSIHOLOGIA CREATIVITĂȚII

Creativitatea este un dar al naturii oferit omului, în interesul întregii societăți din care face parte. În principiu, lipsa de activitate, manifestată prin nonimplicare în procesul creativității, creează sentimentul de deprimare și inferioritate, cu ample repercursiuni asupra personalității creatorului.

Vorbim de libertate și democrație, dar actuala orientare economică, în special perioada 22dec. 1989-1oct.1991, a creat distorsiuni în psihologia creatorului, împirându-i acestuia vîndimutul acut al prîvirii de libertate, întruît obiectul muncii sale l-a fost detunat și reorientat spre activități mai puțin sau deloc creative. Supusul unui proces de stres, cu efect inhibant, afirmarea de sine a creatorului se află în prezent sub posibilitățile anului 1989. Accelerarea progresului unei societăți, sub toate aspectele sale, avînd drept mijlocitor activitatea de cercetare științifică, are un impact deosebit asupra psihicului creatorului.

În general, munca ocupă un loc deosebit în existența omului, întruît "zoon politikon" este o certitudine, probată de actuala treaptă a existenței pe care se află omul.

Reforma economică făcută pur și simplu, fără un studiu psicho-social caracteristic situației actuale a țării și populației, conduce la o "cascadă" de tulburări psihice ale creatorilor, legate de mediul profesional impus de economia de piață și de necesitatea asigurării existenței (subsistenței)?

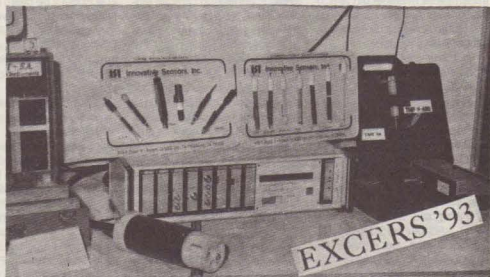
Destrămarea rețelei de institute de cercetare și proiectare, urmată de o selecție precară, fără teme, a autorităților specializate, creatori de valori materiale, a generat adevărate psihaze în rîndul acestora.

Factorii care țin de capacitatea fizică și psihică de a susține eforturi, precum și motivația pe care o au acești creatori în procesul lor de activitate nu a fost luată în seamă de cei ce au hotărît acest proces distructiv al inteligenței românești. Cauze multiple, care țin de organizarea actuală noastră societăți (șomaj, crize, convertibilitate etc), generează efecte în planul relației creatorului cu munca.

Atenuarea factorilor de bulversare a ierarhiei valorilor sociale în general, iar în particular a creatorilor, se poate face printr-o conducere managerială autentică, cu profesioniști veritabili și nu cu maeștri ai farsei, care pozează în specializati. Motivația afectivă față de procesul de creație este direct proporțională cu dezvoltarea economică a societății în care trăiește și creează individul. "Ubi bene, ibi patria" este un avertisment pentru guvernări, întruît "fuga de sine" este mai mult ca oricînd manifestată prin necesitatea căutării unui loc de muncă în altă țară, întruît cel de băștină îl nemulțumește și nu îl împlinesce idealul.

Credul de implicare a creatorului în procesul muncii trebuie condiționat de competența politicoi de guvernare prin legi clare, iar societățile comerciale, înaintea de a trece în șomaj diverse categorii socio-profesionale, e bine să abăia pus la punct un sistem de testare și atestare pe care, pentru a înălțura pe cit posibil subiectivitatea în apreciere.

Ing. Gabriel I. Năstase
Președintele Comisiei de Inventică a
Academiei Române - Filiale Municipiului București



SIMULAREA ȘI JOFUL - O CHESTIUNE SERIOASĂ!

(intervi cu prof. dr. ing. Eduard Rădăceanu, președintele ISAGA, președintele A.R.S.I.D. - A.G.I.R.)

- D-le profesor, după ce publicația noastră a găzduit, în paginile sale, o serie de articole și informații legate de domeniul simulării și jocurilor decizionale, era firesc să ajungem și la o discuție directă cu dvs., care sînteiți profund legat de aceste activități. Totuși, a existat și o împrejurare mai deosebită care a ocazionat realizarea acestui interviu; este vorba, desigur, despre Conferința internațională ISAGA '93, desfășurată la București, între 27 și 31 iulie. Noi am mai scris despre această manifestare, altă înalțura, cit și după desfășurarea ei; totuși, vă rugăm să ne împărtășiți, în punctul de vedere privilegiat al unui dintre principalii organizatori și animatori, cite ceva din ce a însemnat această conferință.

- Mă bucur că am prilejul să amintesc încă o dată faptul remarcabil că, așa cum se știe, cea de-a 24-a conferință anuală a ISAGA (International Simulation and Gaming Association) a avut loc pentru prima oară în România, la București. Evenimentul a avut o importanță deosebită pentru toți cei care se preocupă de

domeniul simulării și jocurilor decizionale, ca instrumente de instruire activă și de cercetare.

Au participat aproximativ 30 de profesori și oameni de știință din 14 țări, printre care Statele Unite, Japonia, Marea Britanie, Franța, Italia, Spania, Germania, Olanda, Rusia, Moldova, Letonia. Din România au participat tot cam 30 de cadre didactice, cercetători și experți în instruire din Institutul Român de Management (IROMA), care și-a asumat efortul principal în organizarea acestei conferințe, precum și de la Universitatea "Politehnică" București, Universitatea București, Școala Europeană de Business Drăgan și Academia de Științe Economice, aceasta din urmă rămînd, din păcate, datoro în ceea ce privește participarea concretă.

Revenind la participarea internațională, iată cîteva nume despre care cei interesați știu că înseamnă ceva în domeniul simulării și jocului: Jan Klabbers (Olanda), Hiroharu Seki și Kyoshi Arai (Japonia), Richard Teach, Joseph Wolfe și John Lubots (S.U.A.), Elzbieta Naumienko (Polonia), David Crookall (Franța), Fred Percival și Alan Cudworth (Marea Britanie). Toți aceștia au fost, deci, prezenți la București. Există, însă, și o listă de "mari absenți" - personalități care, din diferite motive, nu au putut onora invitațiile ce le-au fost adresate. Printre aceștia, amintim pe Dennis Meadows și Richard Duke (S.U.A.), Paulo di Vergilio (Canada), Victor Rybalsky (Ucraina, în prezent S.U.A.), Hans Gernert (Germania), Cathy Greenblatt (S.U.A., în prezent Franța), Ivo Wenzler (Olanda).

EXCERS '93
Expoziția cercetării
științifice românești

- pagina 7-

• Consultanță în management - pagina 4

• Ozonul - medicament sau otrăvă? - pagina 6

Prof. dr. ing. Ștefan Ispas: CÎND ȘI DE CE A APĂRUT PROFESIA DE INGINER (II)

(continuare din numărul trecut)

Necesitatea de a pregăti specialiști destinați pentru anumite lucrări cu caracter practic aplicativ a avut ca punct de plecare preocupările pentru realizarea marilor construcții arhitectonice, ziduri de apărare în antichitate, cum sint podul peste Eufrat la Babilon, podul peste Dunăre, construit la dorința împăratului Traian, de către Apollodor din Damascus, șantierul de apărare concepute de Leonardo Da Vinci, zidul chinezesc ș.a.

În perioada inițială, modalitățile de pregătire cuprindeau transmiterea meseriei din tată în fiu, generații de-a rândul, sau pregătirea acestora de către mările genii ale timpului.

În cluda unor cunoștințe tehnice reduse (sau pe care noi, acum, le considerăm așa), anticii au reușit realizarea unor construcții excepționale, pentru noi, cei de astăzi, fiind o mare enigmă modul de realizare a acestora. Și cînd vorbim despre acestea ne gândim la piramida lui Keops, la torrea Baalbek, la zidul chinezesc etc.

Tales din Milet (624-546 î.e.n.), unul din cei 7 înțelepți ai Greciei antice, ca inginer, se spune că a ridicat un zăgăz stație feroviară prin care a schimbat cursul unui râu, făcînd un vad pe unde a trecut armata lui Creso și apoi, reducîndu-se așa la vechiul curs, la nimic-cu.

Aceste modalități de pregătire au acumularea de experiență, iar arta construcțiilor progresează, aveau totuși un ritm foarte lent. În aceste condiții de empirism, s-au făcut auzite păreri autorizate care defăneau în linii generale sistemul de pregătire al inginerilor. Astfel, Marcus Pollio Vitruvius, care a trăit pe timpul împăratului August (secolul I î.e.n.), în cartea lui "De architectura", spune: "Arta constructorului constă din practică și din teorie", menționînd că "teoria întărește și clarifică legile fundamentale ale construcțiilor și procură renume celor ce cîștîde cu conștiință ei". El ce-

rea constructorului "să fie desăvîrșit în condei, abil la desen, versat în geometrie, să fie la curent cu istoria, să fi ascultat cu stîngînță pe filozofi, să priceapă muzica, să abă cunoștințele de medicină, să cunoască învățarea legilor, să fi studiat știința stelelor și mișcarea cerului".

Dacă sunează analize modeste de preurană, însușii și aplicarea a cunoștințelor tehnice din istoria omenirii, pot descrie câteva dintre caracteristicile lor:

- În primul rând, cunoștințele aveau în general un caracter empiric, fiind rezultatul fie al unor experiențe îndelungate, fie al unor încercări izolate;

- durata de pregătire era foarte îndelungată. Sarcina pregătirii revenea unuia dintre învățătorii renumiți ai epocii, discipolii adunați în jurul maestrului dîndu-i mai departe învățarea acestuia. În antichitate, una dintre cele mai numite școli a fost cea de Intematice de Platon și numită Academia, după numele eroului Academos. Pe coasta școlii, se află inscripția: "Ce țara cu cunoaște matematică să nu intre aici". "Perfecționarea" pregătirii discipolilor se făcea în urma unor peripetii ale "instituției" de același gen;

- pregătirea era de tip enciclopedic. Toți marii savanți ai antichității și-au "afirmat" în mai multe științe: filozofie, matematică, mecanică, construcții etc;
- lucrurile de pregătire și numărul elevilor erau foarte reduse. "Materiului didactic" era practic inexistent, învățarea fiind transmisă, de regulă, pe cale orală. Pentru cei dornici de învățătură, un loc precum renumita bibliotecă din Alexandria, cu formidabila ei colecție de manuscrise, reprezenta tot ceea ce și-ar fi putut dori;

- aplicarea cunoștințelor se făcea după niște reguli "clasice", bine stabilite, rezultat al unei experiențe îndelungate.

Cuvîntul inginer și derivatul său inginerie nu sint atât de vechi

cum este cuvîntul tehnic, noțiune care a fost folosită de eleni acum peste 3.000 de ani și care la noi a ajuns, prin franceză, de la cuvîntul "tehnikos" derivat din "tehne" (regree).

Deși în Antichitate nu se acordă titlul de inginer, termenul nefiind cunoscut, pot fi considerați ca ingineri ai antichității: Arhimede din Siracusa (287-212 î.e.n.), Ctesibios din Alexandria (170-117 î.e.n.), Filon din Bizanț (n. 230 î.e.n.), Frontius (40-103), Apollodor din Damascus (60-125), constructorul Columnei lui Traian, al Forului lui Traian din Roma și al Podului de peste Dunăre de la Drobeta-Turnu Severin -, Heron cel Bătrîn din Alexandria (100-150 î.e.n.), despre care se spune că a înfrînt prima școală tehnică din lume, în orașul Alexandria.

În limba latină clasică se utilizează pentru inginer termenul de "architectus militaris" (arhitect militar), deoarece pe acea vreme mașinile făceau parte din arhitectură și erau folosite în special pentru scopuri militare.

În Analele Placentinilor Guștii se menționează, pentru prima dată, în 1196, că Alamanus de Ghitelmsu -inginerul- a construit palisadele Placentiei. Cuvîntul ingenerius (inginerus) vine de la cuvîntul latin "gincio" care înseamnă "a care creează, cel care dă naștere la ceva".

Lucrări de specialitate admise ca termenul de inginer a fost folosit destul de rar, pe la 1450, pentru a numi pe constructorii de mașini de război. Dintre ei, se menționează Niccolo Fontana (1500-1557), care a inventat la Munchen, în 1520, lanterna magică și cîlocanul automat, și Iacob Mariano, care vorbea, în 1540, atît de mașini militare, cît și de turbinele de apă și de vînt sau despre funicularul.

În lucrarea sa "De architectura", a indicat, printre altele, și cum se construiește un drum roman - după care constructorii vremii au realizat celebra Via Appia.

(va urma)

Să nu-i uităm!

AUREL VIACU

(1882-1913)



Anul acesta se împlinește 8 decenii de la tragicul accident aviatic al băneștii (îngă Cîmpina), în care și-a găsit moartea inginerul și aviatorul Aurel Viacu.

El a născut în ziua de 19 noiembrie 1882 în comuna Binjîriș (azi Aurel Viacu) de lângă Orădeu.

Înăc din anii de liceu, Aurel Viacu a avut preocupări pentru mecanică și mai tîrziu pentru probleme de aviație. După terminarea liceului din Orădeu, Aurel Viacu a urmat cursurile Facultății de mecanică a Școlii Politehnice din Budapesta (numai două semestre), începînd cu anul 1903, a continuat studiile ingineriei în Germania, la Munchen.

După terminarea studiilor, Aurel Viacu s-a angajat la fabrica de automobile "Opel" din Russelheim, unde a avut posibilitatea să-și etaleze cunoștințele tehnice, prin perfecționările aduse unor motoare ce echipau automobilele din același epocă.

La finele anului 1908, Aurel Viacu revine în înțutul său natal și realizează un planor botizat "Gîndușcu", care efectuează nămește zboruri în anul 1909. Le scrierile ASTRA ("Asociațiunea Transilvănească pentru Literatura Română și Cultura Poporului Român") de la Brașov și Sibiu, Aurel Viacu, în calitate de participant, prezintă în zbor aparatul său.

La sugestia postului Octavian Goga, Aurel Viacu pleacă în octombrie 1908 la București, unde este angajat pe post de inginer dirimbat la Arsenul armatei de pe Dealul Spirii.

Cu sprînjii unor personalități de seamă, guvernul român aprobă construirea unui aeroplan conceput de Aurel Viacu. După achiziționarea unui motor "Gnome" de 60 CP de fabricație franceză, la 17 Iunie 1910 are loc Ietoriul zbor efectuat cu succes de Aurel Viacu, cu un aparat proiectat și construit de el, botizat Viacu nr.1.

În toamna anului 1910, Aurel Viacu participă la manevrele militare ale armatei române în zona Măntău-Pietra Cîu. În misiuni de recunoaștere, observare și legătură. În felul acesta, România se înscrise printre primele țări din Europa care utilizează aviația în scopuri militare.

În perioada decembrie 1910 - aprilie 1911, Aurel Viacu construiește un nou aparat de zbor (Viacu nr.2), pe care îl însoare cu succes, între ani 1911-1913 efectuează zboruri experimentale și de popularizare cu avionul său la București, Blaj, Brașov, Iași, Ploiești, Cerșet și Viena.

În anul 1911, Aurel Viacu devine membru al "Societății Politehnice".

Cu ocazia concursului internațional de la Aspern-Viena, din 23-30 Iunie 1912, Aurel Viacu obține premiul I pentru aterizarea la puzul fi.

Avioanele construite de Aurel Viacu se deosebeau de cele fabricate în alte țări prin următoarele particularități: aripi cu profil variabil, dispunerea în față a profundurilor și cîrmilor, utilizarea a două elici în tandem care, rotindu-se învers aveau față de cașalul anului cuplul de răsucire, amplasarea unei redueți între motor și elice, prezența trenului de aterizare cu roți independente și frîne, inel de tabac în jurul cilindrilor motorului etc.

În anul 1912-1913, a proiectat avionul Viacu nr.3, primul avion din lume de construcție metalică, monoplan și biloc.

În ziua de 13 septembrie 1913, Aurel Viacu s-a decedat să traverseze muntele Carpați pe aparatul său Viacu nr.2. În apropierea satului Bănești (îngă Cîmpina) avionul s-a prăbușit, iar inginer-pilot Aurel Viacu și-a pierdut viața.

Zăua înmormîntării lui Aurel Viacu a fost declarat zi de doliu național și i s-a organizat funeralii naționale.

Pe locul unde a căzut Aurel Viacu, s-a ridicat la bănești un monument care să amintescă generației de atîcși și celor viitoare dorința de a urma românii de pretîndinți.

Aurel Viacu, așuri de viață și Coșcod, poate fi pe drept considerat corișu al aviației românești și pionier al aviației mondiale.

dr.ing.Gorlanu Mihai

POȘTA REDACȚIILOR

În ultima vreme, cutia poștală a redacției noastre a început să ne rezerve, din ce în ce mai des, surprize plăcute și de mult așteptate: scrisori din partea cititorilor.

În afara celor deja menționate în numerele noastre precedente, iată că acest inepot de toamnă (decil., sfîrșit de condei) ne-a adus trei plăcuti ceoatî.

De domnii Ion Lupescu și Leonida Căzărnu de la CFR/CMIN-SA Deva le mulțumim pentru interesul manifestat față de problematica asigurării calității (fapt ce ne încurajează și continuăm) și le transmitem cu am lauz legătura cu cei de la ARC, ceea ce răspunde solicitărilor nr.1 și 2. În privința d-lui Rađu Moșoiu, autorul materialului referitor la documentele calității, sîntem nevoiți să recunoștem că încă n-am dat de capîntul lui (materialul provenindu-ne pe căi întortochate), dar am aflat cel puțin că dl.Moșoiu lucrează la Institutul de Cercetare și Protecțarea pentru Tehnologia Construcțiilor de Mașini (ICTCM) din Șos.Oltenei.

● D.ling.A.Predoi ne trimite nu mai puțin de trei scrisori (întn-un singur pluc), reprezentînd tot aflat comentarii

la materialele publicate de noi. Scrisorile fiind deosebit de interesante, avem intenția ca, într-un număr viitor, să le publicăm cel puțin parțial. Îl mulțumim cititorului nostru și îl mai așteptăm cu colaborări.

● Cea de-a treia scrisoare este primită din partea d-lui Ștefan Ioneanu, de la Filiala Vrancea AGR, scrisoare pe care am reprodus-o și pentru cititorii noștri. Iată ce ne scrie dl.Ioneanu:

Domnule redactor-șef,

Felicitări pentru articolul "Cîria așa, domnule Al. George?":Numărul respectiv din "U.I." a fost foarte citit, aici, de ingineri. Comentariul au fost aprinse (uneori amare) și trebuie să spun, cu franchețe, că nu-mi aduc aminte de vreun alt număr din "U.I." care să fi făcut atîta senzație, să le fi fost, atîlt șuș, atît de percutant. Revista noastră este foarte echilibrată - și eu o apreciez pentru asta - dar, uneori, parcă prea vine interesul. Articolul dvs. este, poate, deschizător de drum... L-am învîrt chiar mai, este.

Pe tema pe care ai scris dvs., împotriva lui Al. George, s-a putea scrie încă mult. Eu cred - și nu sint singurul - că este o campanie împotriva inginerilor. În joc sint numai interese; anume, Interesete ocupeării unui loc "mai în față". Li se pare unora că inginerii sint prea avantajoși plasajî din acest punct de vedere. Nișă mică nu este adevărat.

Cu d-lui George nu avem nimic, îl prețuim ca scriitor și critic literar. Dar de ce uită dumnealor numeroasele privilegii de care s-a bucurat și se bucură scriitorii, artiștii? Mă gîndesc la casele de creație, la vilele de odihnă, la ieșirile în străinătate, la accesul la fondurile uniunilor de creație. Pe lângă autenticii oameni de artă - care ar merita orice privilegiu - erau și sint numeroși inchipuiți și veleitari. Ingerii nici nu vizau - cei mai mulți - la casa de creație și odihnă, în viața în străinătate etc. Ingerii își consumau și distrugeau sănătatea prin combină și pe gîntare, trebuind să suporte greutățile și riscurile unor controlori "de auz" - veniți nu pentru a scrijii, ci pentru a amănija (există un personaj aviației averse permanent asupra sa niște căștici noi-nouțe pentru cîte un director, inginer cel mai adesea, care i se pîrea lui să nu pune "osu la treabă"). Și s-a putea discuta încă mult. Ingerii nu trebuie să suporte obrîncinile nimînu.

Ar fi cazul ca "U.I." să se realizeze un pic și în le mai de pază sau unora și altora care își arca drepturi de judecătoria ai societății românești, în general, și ai inginerilor, în special. Să-și mai vadă acești judecătorești și de opere. Sau de "opere".
ing.Șloneanu
Filială AGR Vrancea

De la WOLFF la HESPER

AGRĂ IN FILATELIA ROMÂNĂ (II)

Congresul al XIV-lea al A.G.R.R., care a avut loc în anul 1945, a ocazionat emiterea a nu mai puțin de 12 mărci și 2 colije, în mai mult tranșe:

Întregul set filatelice este inclus în Catalogul Mărcilor

- la 1 octombrie apar primele 7 mărci, în ordinea creșterea acestora reprezentând: locomotivă 10-480 lei); alegorie privind industria (20+480 lei); autoturaptor (25+475 lei); industria petrolieră (55+445 lei); alegorie privind agricultura (100+400 lei) și două mărci de poștă aeriară avînd forma de triunghi isoscel (prima formă de acest fel din filatelia română, nedatelande. Mărcile triunghiulare reprezintă: alegorie industriei (80+320 lei) și alegorie aviției (200+800 lei), cea din urmă avînd valoarea nominală cea mai mare cunoscută pînă atunci;



Poștă Românești '84 sub numerele 1051-1064, fiind realizat pe niște cu filigran MM.

- la 11 octombrie apare colija nedatelandă cu alegoria industriei formată 7x55 mm cu desen în triungi;

- la 21 octombrie apare ultima tranșă, care este formată din 5 mărci nedatelande, avînd aceeași conținut al desenului și aceeași valoare, cu cele emise la 1 octombrie, dar cu culori schimbate, precum și o colijă datelandă de aceeași dimensiuni cu aceea anterioară, avînd desen alegorie aviție.

Toate piesele mai înainte amintite au sigla A.G.R.R. și denumirea în extenso a organizației, precum și evenimentul care a ocazionat emisiunea.

Ing.Ioan Jăhniș
(A.I.N.P.)

Înființată în 1877 de către elevul lui Wolff ca întreprindere metalurgică, viitoarea uzină "Stăușau Roșie" produce pînă în 1887 focosare pentru diferite arme de artilerie. Din 1887, întreprinderea execută utila petrolieră, cazare, conducte metalice și cazane de abur pentru centrale de încălzit. Între 1949-1970, întreprinderea a realizat diferite tipuri de betoane, mașini de ridicat, utilaje pentru industria lemnelui, utilaje pentru agricultură. Din 1974 se reprofilizează în execuția de profunde de mecanică fină și hidraulică. În 1983, întreprinderea și-a schimbat complet profilul de fabricație, executînd numai produse de hidraulică.

Anul 1982 aduce, odată cu noua organizare și schimbarea numelui din "Stăușau Roșie" în HESPER SA, o serie de probleme de natură tehnică, economică și financiară. În iulie (1990), structura de organizare a S.C.HESPER SA a fost gîndită să realizeze 700 mil.lei/an și aproximativ 7 mil.SUA. În prezent, societatea nu reușește decât în proporție de 30% să realizeze ceea ce și-a propus. Factorii care conduc la frînarea activității sînt numărul redus, sistemul bancar este greoi; în plus, acordarea unui sprijin competitiv din partea acestora se lasă așteptat

Încluzind. Relația "client-bancă" este condiționată de alte criterii decât cele impuse de profesionalism și etică bancară. Lipsa de comentarii, precum și oriza de materiale li produc soții "duri de cap". Ministerul Industriei, cu direcția sa specializată care li coordonează activitatea, este anchilozat la nivel decizional. Rolul său de sinteză și coordonare este transferat la nivelul CIS-urilor, care în majoritatea cazurilor sînt inerți la capitolul parteneriat.

Potențialii parteneri de afaceri, aduși cu mare greutate, s-au retras invocînd lipsa unei legături menită să le protejeze efortul investițional și interesul. Productivitatea muncii scade și sîndul înceapă să dialogue și putere de înțelegere a întregului complex de probleme face ca situația la S.C.HESPER SA să devină deosebit de durabilă. Confrunțată cu multe probleme, HESPER SA a început să-și piardă din strălucire, dar și din câștig. Chiar dacă eșecul pompe de vid în SUA și are șansa unei viitoare colaborări mărețe cu Israel sau cu alte firme din Franța, Australia ș.a., HESPER a devenit nesigur și extrem de vulnerabil.

Gabriel I.Năstase

CORELAȚIA CREȘTERE ECONOMICĂ - CONSERVAREA ENERGIEI

Creșterea economică, considerată un aspect pozitiv, dezirabil al activității economice, a exprimat pînă spre mijlocul anilor '80 doar aspecte catitive, ceea ce a determinat o abordare linară a corelației existente între input-urile și output-urile procesului economic: era un semn de succes și creșterea economică sînd produsul cît mai mult - pentru aceasta, trebuind să se consume cît mai mult.

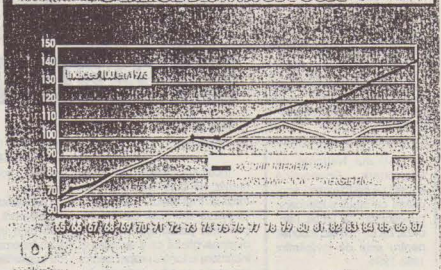
Cum modelul economic la care ne referim prezintă creșterea economică ca o funcție linară de consumul de resurse energetice și respectiv importul de țesături, prețurile pe care trebuie să plătim azi pentru menținerea acestei corelații nu se mai justifică, fiind prea mare.

Potențialul indice de corelație între creșterea economică și consumul de energie caracteriza, în anii '70 - '80, o rețea abundentă a energiei la

prețuri relativ reduse ale acestora. Cu vremea însă, s-a constatat - prin anii '85 - o reducere de peste 2 ori a unității de energie consumată la o

producție, costurile pe unitatea de produs (inclusiv consumul specific de energie pe unitatea de produs) au crescut între 20-30%. Vă imaginați ce

PRODUCȚIA ÎNTERZICUTĂ ȘI CONSUMAȚIA DE ENERGIE DE PÂNĂ LA 1980



unitate de creștere economică. Măsură de reducere a consumului de energie prin reproiectarea produselor și tehnologiilor, prin renunțarea la ramurile energointensive, au condus la scăderea consumului de energie cu 20-30%, produsele au devenit mai ieftine și mai competitive pe piață, schimbindu-se astfel corelația între creșterea economică și consumul energetic.

Odată cu accentuarea crizei energetice și cu trecerea de la economia industrială la cea informatică, în care produsele înglobează mai mult informație decât energie, se cuvine a ne apăca atenția asupra aspectului calitativ al corelației creșterea economică - consum de energie, practica demonstrînd că el-2 elemente pot fi decuplate (fig.1).

Analizînd aceste aspecte în condiția din România, Consiliul pentru Coordonare, Strategie și Reformă Economică a demonstrat că modelul economic actual, "statut" bazat pe structuri consumatoare de resurse energetice, creează de fapt (în jur de 1 miliard dolari pe an), datoric care "merge" într-o creștere economică ce nu se reflectă în bunăstare.

Modelul creșterii producției (de bază) este incomplet și neadecvat, căci pleacă de la baza (presupusă îndeplinită, dar în realitate falsă) asigurării resurselor: "dacă nu sînd, dacă primim altă țesătură, altă cîrbă, altă benzină... - or, nedispunînd de resurse energetice, sau costul procurării lor din import fiind prea mare pentru posibilitățile noastre actuale, modelul devine inoperant. În aceeași prerieare făcută de CCSR se afirmă: "urmare a scăderii

poară, care se regăsește în ultimă instanță în prețuri și apare pe piață reflectată în aierate și în stocuri".

Modelul de creștere economică la care noi am apelat și creșterea economică pe care o raportăm acum, din păcate, este funcție linară de consumul de resurse. În principal resurse energetice și, pînă la urmă, resurse energetice și consumul de energie. Nu este modul pe care ar trebui să-l continuăm. Noi tîndem să op o reformare a sistemului economic. Modelul economic existent, în aceeași structură de bază consumatoare de resurse, în principal resurse energetice, proiectează o creștere economică, însă aceasta are un preț pe care nu ar trebui să-l plătim".

Prin urmare, "desăpărții" creșterii economice de creșterea consumului de energie se impune ca o evidență (fig.1), stabilizarea macroeconomică neputîndu-se realiza fără o restructurare de bază a economiei, o schimbare a structurii fizice, a aparatului de producție (reformă de structură a sistemului de costuri economice), care să înglobeze eficiența energiei utilizate la consumator, calitatea consumului de energie pentru realizarea nevoilor sau serviciilor noastre.

Înțelegerea rolului energiei în creșterea economică este condiționată de analiza aspectelor economice legate de utilizarea ei pe termen lung, conservarea energiei constituînd simultan condiția și mijlocul prin care se poate obține o reală creștere economică.

Ing.Gerome Ionescu
Agenția Română pentru Conservarea Energiei

REVISTA DE MECANICĂ FINĂ ȘI OPTICĂ DIN ROMÂNIA

- NR. 3/1993 -

Avem plăcerea să vă semnalăm apariția numărului 3/1993 al Revistei de Mecanică Fină și Optică, editată de Asociația de Mecanică Fină și Optică din România (AMFOR) și de Institutul de Cercetare Proiectare pentru Mecanică Fină (CFM).

Recomandăm această revistă tuturor specialiștilor din domeniile respective, precum și din altele care pot avea legătură cu acestea. Suramar ei, bogat și variat, cuprinde materiale despre: măsurarea vitezei punctuale a unui fluid (T.Demian, A.Doiu), modelarea matematică a interfeței cap - disc flexibil (E.Grecu, C.Sandu), influența stratului de acoperire a pacifioarelor achiziționate din C.M.S. asupra rezistenței la uzură a sculelor de strunjă (A.Vieru, I.Poza), droșelul programabil (D.Demian, L.Skrum), minicula flexibilă de asamblare (E.Grecu, C.Rizeșcu), lașare cu corpură de rostogolire recirculabile (D.Huzum), un alai de lipit multistrat pentru brazarea pacifioarelor sintezate (P.Beca, C.Harasin, Gh.Rajuj) și altele de asemenea. Te mai sînt propuse un articol de fond semnat de dl.dr.ing.Doru Dumtru Palade (ministerul Cercetării și Tehnologiei), despre domeniul mecanicii fine și opticii, precum și o serie de articole semnate de personalități din Franța și Israel.

Sîntem convinși că toți cei interesați pot găsi ceva util în această revistă de cercetare tehnologică și științifică, bine scrisă și bogat ilustrată.

Adresa redacției este în Șoseaua Pantelimon nr.8-8, sector 2, București; telefon: 615.00.18; fax: 312.77.76.

Constantin Nicolescu:

Tehnologia de irigare localizată cu instalația de udare cu tuburi perforate I.U.T.P.-1

Una din preocupările specialiștilor care lucrează în sectorul de îmbunătățiri funciare privește realizarea de instalații de udare care să solicite un consum redus de apă, energie și forță de muncă și care să aibă o productivitate mare. Pe această linie se înscrie și lucrarea "Tehnologia de irigare localizată cu instalația de udare cu tuburi perforate I.U.T.P.-1" (autor dr.ing.Nicolescu Constantiu), apărută în anul 1992 la Editura Tehnică Agricolă, sub formă de broșură (80 pagini, tiraj 1.000 exemplare).

După cum precizează lucrarea, metoda de udare cu tuburi perforate a apărut în Franța, în anul 1970; în țara noastră, metoda a fost luată în studiu în 1975, la Institutul de cercetare și inginerie tehnologică pentru irigații și drenaje, Băneasa-Giurgiu.

Instalația este de tip fix, servește o suprafață maximă de 24 ha și poate fi folosită atât în amenajările existente (cu rețea subterană de conducte sub presiune), cît și la cele în curs de realizare.

Dintre avantajele metodei și instalației se precizează:

- economie de apă de 20-30%;
- economie de energie prin reducerea volumului de apă administrată și a presiunii de distribuție a apei (0,25-0,3 MPa),
- aplicarea îngrășămintelor chimice odată cu apa și în cantități mai mici cu încă 30% față de administrarea directă,

APARIȚII EDITORIALE

- conservarea proprietății solului;
- forță de muncă redusă pentru aplicarea udărilor (2-3 persoane la 100 ha);
- nivel de producție per hectaar cu 30% față de celelalte metode de udare (supersurie, brazde) datorită calității udării și respectării plafonului minim.

Lucrarea este bine structurată, bine susținută cu date tehnice și economice, este accesibilă și utilă tuturor specialiștilor, studenților de la facultățile de profil și deținătorilor de astfel de amenajări.

dr.ing.Liviu Buhoțiu
Departamentul Îmbunătățirilor Funciare

Consultanța în MANAGEMENTUL PENTRU MICII ÎNTRERĂZĂTORI

S.I.T. - A.G.I.R.

anunț:

Consiliul de conducere al SOCIETĂȚII INGINERILOR TEXTILIȘTI DIN ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR DIN ROMÂNIA (S.I.T. - A.G.I.R.) convocă:

CONFERINȚA NAȚIONALĂ A SPECIALIȘTILOR ÎN DOMENIUL TEXTIL

la data de 28 octombrie 1993, ora 9.00, în localul A.G.I.R. din str. Mihai Eminescu nr.8, BUCUREȘTI.

Se propune următoarea ordine de zi:

1. Raport asupra activității depuse de la constituirea în prezent.
 2. Proiect de program pentru activitatea viitoare.
 3. Propuneri de eventuale completări și modificări ale Statutului.
 4. Dezbaterea și aprobarea materiilor expuse.
 5. Alegerea noulor organe de conducere ale Societății.
 6. Alegerea delegaților la Congresul A.G.I.R.
- Mese rotunde pe domenii de specialitate sau comune, privind problema profesională și socială de actualitate.
- Cu acest prilej, așteptăm membrii societății să, pentru a-și putea manifesta plener drepturile statutare - inclusiv primirea publicației "Universul Ingineresc" - este necesar să-și achite cotizația de membru A.G.I.R.

I.T.: Domnul dr. ing. Iulian Svasta, șef serviciu consultant în management în cadrul Asociației Consultanților în Management din România (AMCOR). Știu că știți șeful Departamentului Cooperare cu Germania al aceleiași asociații. Ați participat, în această calitate, și la Conferința Mondială a Consultanților în Management de la Roma, 18-21 mai 1993. Vă rugăm să ne spuneți în ce consistă activitatea asociației din care faceți parte, a departamentului pe care îl conduceți.

I.S.: AMCOR este o asociație înființată în 1990; este o organizație profesională, neguvernamentală, independentă, care reunește ca membri titulari specialiști, formați în țară sau în strălătină, în domeniul consultanței în management. Are deci ca principal scop promovarea și instituționalizarea profesiei de consultant în management.

AMCOR întreprinde, în interesul membrilor săi, relații cu asociații similare din strălătină. Biroul internațional al Muncii din Geneva, FEACO - Federația Internațională a Consultanților în Management, a cărei membră este din 1991.

Asociația realizează, prin membri săi din țară sau strălătină: studii și analize precum și proiecte de consultanță pentru agenții economice; analize diagnostic; studii de fezabilitate; rapoarte de evaluare; studii de prețabilitate; proiecte de execuție, realizarea programelor de informare, perfecționare și formare în managementul organizațiilor.

Totodată, AMCOR acordă asistență de specialitate și consultanță pentru structurarea și profilarea întreprinderilor mici și mijlocii, servicii de consultanță concretizate și în formă de perfecționare managerială. I.T.: Care sînt partenerii dvs. care lucrează în cadrul programelor pe care le aveți desfășurat pentru pregătirea și perfecționarea consultanților și managerilor români, am colaborat

Institutul Național de Dezvoltare Economică anunță pe cei interesați, specialiști cu studii superioare, cunoașterea de limbă franceză, că se mai face înscrieri pentru anul de învățămînt 1993-1994.

Curriculum In Franța, care prevede și un stagiu în Franța, durează 3 ani și pregătește cadre pentru activități economice.

Sînt studiate diferite probleme concrete ale întreprinderilor, cunoașterea mediului intern și extern al acestora, după un program conceput astfel încît să nu intrînză activitatea curentă a participanților (zilnic între orele 16-20, plus sîmbătă).

Asociația Română de Simulare și Jocuri Decizionale (ARSD) din cadrul AGIR organizează prima conferință mondială la 26-27 octombrie 1993, la sediul AGIR, cu tema:

"Simularea și jocul în instruirea activă și cercetarea științifică".

Sînt invitați toți cei interesați de această problematică, membri /vizitatori membri AGIR. Informații suplimentare la sediul AGIR, telefon: 659.41.60 și la telefon 659.66.72 - dr. ing. Eduard Rădăceanu, președinte SA-GA, președinte ARSD-AGIR.

cu firma CDG - Carl Duisberg Gesellschaft e.V., cu ajutorul căreia am desfășurat 3 programe importante: - unul la care au participat 31 directori de la diferite firme românești și care a cuprins etapa de pregătire în România și Germania; - și celălalt, de 6 săptămîni, pentru formarea tinerilor, viitorii manageri; participanții la acest program desfășoară, de la 1 septembrie a.c., un stagiu de 12 luni în Germania; - al treilea, numit generic "Train contract".

I.S.: Desfășurăm în prezent, împreună cu GTZ - Germania și partenerii locali, o seminar de instruire denumit "Managementul afacerilor în întreprinderile mici și mijlocii". Acestea sunt, în afară de consultanța acordată de asociația noastră pentru restructurarea unităților existente în diferite ramuri economice, am considerat necesar să ne dezvoltăm activitatea și pe acest segment nou al pieței de servicii: întreprinderile mici și mijlocii.

specialiști-consultanți, atestați de RKW - Germania în urma cursului desfășurat la A.G.I.R. (de care am amintit mai înainte) în probleme de management pentru întreprinderile mici și mijlocii, precum și pentru întîlnirea de noi firme/întreprinderi...

1. Trebuie să mai prezice că seminarul se desfășoară cu asistența financiară din partea Guvernului german, prin GTZ, care a asigurat scolarează lectorilor și a acoperit majoritatea cheltuielilor de organizare.

I.T.: Domnul Svasta, ați putea să-mi spuneți, mă rog, care ar fi avantajele unui participant la acest seminar?

I.S.: Sigur! Orice cursant la acest program va avea răspunsul la întrebările de felul:

- cum lui pot constitui propria firmă? (gînde și riscuri);
- cum lui întocmesc propriul plan de afaceri?
- care sînt aspectele de piață, legislative, financiare, a căror cunoaștere garantează minimizarea riscurilor?...

De asemenea, participanții vor avea prilejul să-și prezinte propriile idei de afaceri referențiale care asigură desfășurarea seminarului, care, așa cum am mai spus, în vederea consultanța necesară clarificării diferitelor aspecte ce privesc afaceri.

I.T.: Vă mulțumim pentru informații! Vom mai reveni și pentru alte repere ale activității dvs.

ing. Ionuț Toma

Un dialog între ing. Ionuț Toma (AGIR) și dr. ing. Iulian Svasta (AMCOR)

the Trainer" pentru pregătirea de lucru", demarat în octombrie '92 și care va dura 36 luni.

Alți parteneri germani pe care pot să-i amintesc sînt RIFA (speciaлизarea în studiul municipal), GTZ - Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit și RKW - Rostocker Kuratorium der Deutschen Wirtschaft e.V.

Aceștia din urmă au desfășurat și la dvs. la A.G.I.R., cu participarea Camerei de Comerț și Industrie a României, un seminar de pregătire a consultanților în management.

I.T.: Pentru că am ajuns aici, dezvoltăți-ne noțiunile activității dvs.

Seminarul de care am amintit se derulează, aproape simultan, în 4 orașe din țară: București, Pitești, Brașov, Constanța, spre sfîrșitul lui septembrie a.c. El se adresează acelor întreprinderi vitor/actuali care își bazează propria existență pe dezvoltarea unei anumite afaceri. Durata este de 4 zile, fiindcînu se înjerie în problematica managementului afacerilor în întreprinderile mici și mijlocii, prezentîndu-se studii de caz concrete și acordîndu-se consultanții individuali sau de grup pe problemele specifice afacerii propuse de participanți.

Echipile de lectori sînt selectate dintre membrii și colaboratorii noștri.

IN ATENȚIA INGINERILOR ÎNTRERĂZĂTORI

Stimați cititori al Universului Ingineresc,

Încercăm, începînd din acest număr, să contribuim cu informații utile și sfaturi necesare la realizarea drumului către independență pentru toți acei dîntre dumneavoastră care au curaj și încredere în forțele proprii, pentru toți acei care s-au decis să pornească pe drumul inițiativiei particulare.

Ne adresăm inginerilor care vor să rămîină în domeniul lor de activitate, celor care vor să producă ceva, care pot oferi un serviciu tehnic de calitate și tuturor celorora care vor să-și valorifice cât mai bine ideile. Nu ne vom substitui juriștilor sau economiștilor. Sînt multe repere bibliografice, care, urmîndu-le și studîndu-le, vă vor lămuri asupra acestor aspecte.

Ceea ce dorim este să vă dăm unele "unelte" cu care vă veți putea ajuta în demararea și conducerea propriei dumneavoastră afaceri. Cu ajutorul acestor bagaje de cunoștințe, ar urma să puteți să vă clarificați sau să puteți da răspunsul la întrebări de genul:

Cum îmi pot îmbogăți cunoștințele? Unde? Ce știu să realizez? Pot să realizez? Ce proiect adopt? Unde găsesc bani necesari?...

Stabilînd un dialog cu dumneavoastră, vă vom cunoaște mai bine intențiile, dorințele și vom încerca să vă le satisfacem cu sugeriile sau informațiile pe care le așteptați.

Semnatarii acestui "articol în serie" vă vor sta la dispoziție și la Punctul de Informare și Consultanță al Filialei AGIR București din Calea Victoriei nr.118, parter, începînd cu data de 4 octombrie a.c., după următorul program: luni și joi 10.00- 13.00, marți și miercuri 16.45-19.45.

Nu uitați! Veți avea un "P.I.C." de ajutor și din partea noastră!

Sense și riscuri la înființarea unei firme
Punctul de plecare și bazele propriilor motivații la stabilirea de obiective constituie anumite necesități pe care le are fiecare om. Fiecare asigură la siguranță și protecție, asigurarea bazei materiale, dragostea și atașamentul,

aprecierea celorlalți pentru realizările sale etc.

În diverse pe care le avem se nasc motiunile. Ele vor comanda modul nostru de a acționa.

Pentru cineva care dorește să devină independent trebuie să-și fie clare motivele sale. Există aspecte "pro" și "contra" efectuării acestui mare pas. Vă prezentăm, în tabelul de mai jos, câteva care sînt vă dea de gîndit.

Dață aiț aleș alea independenței, a demarării unei afaceri personale, vă propunem să vă faceți un bilanț personal.

Pentru independență:
- Să poți lucra independent.



- Să poți aplica în practică ideile proprii.
- Șansa de a obține un venit mai mare și pe măsura muncii depuse.
- Scăderea riscului șomajului.

Atenție! Nu mental, recapitulînd văd evenimentele marcate ale vieții dumneavoastră, ci în scris, făcînd un important efort de memorie. Scrieri care menirea de a vă structura gîndurile și... de a obiectiva, pe hîrtie, realitatea.

În numărul vîr vă vom pune cîteva liste de verificare (check-lists) care sînt vă ghidaze.

Așteptăm scrisorile dumneavoastră, propunerile, dorințele și, nu în ultimul rînd, vizitele.

ing. Ionuț Toma
ing. Gheorghe I. Gheorghe

Contra independenței:
- Apare riscul eșecului prin:

- * aprecierea eronată a capacității proprii;
- * aprecierea eronată a raporturilor de piață;
- * concurența puternică;
- * starea precară a sîntății.
- Este necesar un volum de muncă mai mare, iar timpul liber este puțin.
- Nu este capital suficient pentru pornirea (în economie).
- Există riscul pierderii capitalului și găsirea cursului cu averea personală chiar și după renunțarea la afacere.

ERATĂ

În cadrul studiului "Preocupări ale A.G.I.R. pentru promovarea unor reglementări privind interesele profesionale ale inginerilor români", publicat în nr.16/1993 al revistei noastre, s-au structurat trei regletabile eroruri de corectură:

- În pagina 3, coloana I, alineatul 7, rîndul 4, în loc de "conținnd" se va citi "conținndu-și".

- În pagina 3, coloana I, ultimul rînd se va citi: "să nu folosescă titlul pe care nu are dreptul să-l poarte".

- În pagina 5, coloana 3, alineatul 4 (paragraf 3) se va citi (completat cu textul subliniat, care a fost omis): "Adăugarea la titlul de inginer a merjionului nerolator la pregătirea și specializarea profesională, precum și la definirea statutului de angajați..."

Colectivul redacțional își face scuze față de cei cititori, cu o înțajă de autoritate materialului.

* Materialul "ANALIZA VALORIȘI, SIMULAREA ȘI JOCLUL CA METODE DE PROIECTARE ASISTATE A SISTEMELOR INFORMAȚIONALE ȘI FLUXURILOR DE PRODUCȚIE", de dr. ing. E. Rădăceanu, publicat în numărul 16/1993 al publicației noastre, prezintă, din nefericire, o serie de greșeli de culegere și corectură, pentru care redacția își asumă răspunderea și își cere cuvenitele scuze. În consecință, ținînd cont de faptul că aceste greșeli sînt destul de numeroase și importante, ale apărînd în general la notații și simboluri, redacția a hotărît republicarea acestui material, în numărul 19/1993.

(continuare din numarul trecut - parțile a II-a -)

1.3. REALIZAREA ȘI CONSUMAREA DREPTULUI EXCLUSIV AL TITULARULUI BREVETULUI DE INVENȚIE

Anexa la prezenta lucrare cuprinde o foarte scurtă prezentare asupra modului în care este tratată această problemă în dreptul unor state europene puternic industrializate, ceea ce poate oferi unele repere pentru aprecierea modului de tratare a aceleiași probleme în legea noastră de invenții.

Tratarea problemei în legea actuală prezentată la pct. 1.2.2 este efectuată prin prelucrare - practic "la clepsă" - a formulării corozionizării din legea franceză, ceea ce este de așteptat să conducă în rezolvarea unor cazuri practice în țara noastră, la soluții asemănătoare sau chiar identice cu cele adoptate deja în jurisprudența franceză în materie. Astfel, spre exemplu, prevederile art.34 a interzic pentru terți de a importa - fără autorizarea de stat - a produselor brevetate, justifică dreptul titularului ca în cazul acordării unei licențe pentru brevete paralele, să interzică chiar și producerea importată de produse fabricate pe baza acestuia.

Acceptarea teoriei consumării dreptului exclusiv al titularului, odată cu comercializarea produsului brevetat (așa zisa "primă comercializare") este transată fără echivoc prin prevederile corespunzătoare de la art.37 lit. c) (vezi pct. 1.4).

În ceea ce privește extinderea brevetului de procedeu și asupra produselor obținute direct prin respectul procedeu, considerăm că formularea pct.b la art.34 din lege este categoric împotriva acestui sistem; se pare, de altfel, că sistemul este justificat numai în statele în care legislația de specialitate prevede restricții în obținerea de brevete pentru invenții având ca obiect anumite categorii de produse, permittând obținerea numai de brevete de procedeu pentru obținerea respectivei produse.

1.4. EXCEȚII PRIVIND DREPTUL EXCLUSIV

Legea prevede la art.37, în conformanță cu Convenția de la Paris privind protecția proprietății industriale, cauzile de folosire de către terți a obiectului invenției fără ca acestea să constituie o încălcare a dreptului exclusiv de exploatare (prevăzut de art.2, art.34 lit.a și b și de art.35), și anume:

a) în scopurile necesare în construcția și funcționarea vehiculelor terestre, aeriene, precum și al bordului navei și al dispozitivelor pentru

EXCERPT DE LA DECRETUL DE EXECUȚIE ȘI TRANSMITEREA DREPTURILOR CONFERITE DE BREVET DE INVENȚIE ÎN NOUA LEGE A INVENȚIILOR

funcționarea acestora, aparținând titularului membru ale convențiilor internaționale privind invențiile, la care România este parte, în caz de necesitate sau pe năvră pentru teritoriul României, temporar sau accidental, cu condiția ca această folosire să se facă exclusiv pentru nevoile vehiculelor sau naveilor;

b) folosirea invenției de către o persoană care a apucat invenția sau a luat măsuri efective și serioase în vederea folosirii ei în bună credință pe teritoriul României, independent de titularul brevetului de invenție și înainte de constituirea unui deposit național reglementar privind invenția, sau înainte de data de la care cure termenul de prioritate recunoscut; în acest caz invenția poate fi folosită în continuare, de aceea persoană, în volumul existent la data de depunerea națională reglementară sau a priorității recunoscute, și dreptul de folosire nu poate fi transmis decât cu patrimoniul personal ori cu o fracțiune din patrimoniul exclusiv de exploatare în invizibilitate;

c) producerea sau folosirea invenției exclusiv cu scop experimental;

d) comercializarea sau oferirea spre vânzare pe teritoriul României, cu sau fără acordul expres al titularului, a acelor exemplare de produs - obiect al invenției - care au fost vândute anterior de către titularul de brevet.

De asemenea, noua lege prevede la art.40 următoarele: "Nu constituie o încălcare a drepturilor prevăzute la art.2, 34 și 35 folosirea sau luarea măsurilor efective și serioase de folosire a invenției de către terți în intervalul de timp dintre decăderea din drepturi a titularului de brevet și revalidarea brevetului.

În acest caz, invenția poate fi utilizată în continuare, în același volum, de către terți și nu poate fi transmis decât cu patrimoniul celui care utilizează invenția ori cu o fracțiune a acestuia patrimonial".

Față de prevederile similare ale art.22/197 (art.47 și 56), noua lege prevede în plus excepțiile de la

art.37 lit. c) și d. De menționat că prevederile la art.37 a proiectului de lege a alianțului (referitor la producerea și folosirea invenției exclusiv cu scop experimental) elimină producătorice ambiguitate în situațiile când actele de folosire neautorizate a brevetului nu erau de tip industrial (utilizare în scopuri personale, casnice sau de cercetare științifică).

Nu fac obiectul acestei excepții experimentările industriale sau comerciale.

1.5. PREVENIREA ABUZULUI DE MONOPOL

Atât în introducerea la prezenta lucrare cât și după actual, pe teritoriul căruia a fost acordat un brevet, înțelege să confere titularului dreptul exclusiv de exploatare, punându-l la dispoziție instrumental juridic de apărare împotriva încălcării acestui drept și titularul a rîndul său este obligat față de societate să exploateze invenția - în timp util - la scara necesităților sociale.

1.5.1. Licența obligatorie. Convenția de Paris prevede posibilitatea prevenirii abuzului de monopol prin instituirea "licenței obligatorii", care este o licență voluntară și necesară; numai după trecerea a cel puțin doi ani de la acordarea unei prime licențe obligatorii, persoanele interesate pot introduce o acțiune în decădere a anului a unui brevet pentru abuzul de "drept de monopol" al titularului respectivului brevet.

Baza acestor prevederi a Convenției, art.49 din noua lege prevede că:

"La cererea oricărei persoane interesate, Tribunalul Municipiului București poate acorda o licență obligatorie, la expirarea unui termen de 4 ani de la înregistrarea cererii de brevet, sau a unui termen de 3 ani de la acordarea brevetului, motivându-se termenul care expiră cel mai târziu. Prevederile alin. 1 se aplică numai dacă invenția nu a fost aplicată sau a fost insuficient aplicată pe teritoriul României, iar titularul brevetului nu poate să-și justifice însoțirea și dacă nu s-a ajuns la înțelegere

cu acesta privind transmiterea drepturilor. Licența se înregistrează la O.S.I.M. și produce efecte de la data înregistrării. Licența obligatorie este necesară și poate fi transmisă numai împreună cu patrimoniul, sau cu patrimoniul persoanei care exploatează acea licență, redevențiile convenite fiind stabilite, pe bază de contract între părți sau, în caz de divergență, pe cale judecătorească.

În cazul neînțepinării de către beneficiarul licenței obligatorii a obligației de exploatare a invenției în condițiile stabilite, licența obligatorie poate fi respinsă de tribunal la cererea titularului de brevet.

1.5.2. Licența din oficiu. Având în vedere termenul minim de circa 6-7 ani de la data înregistrării C.B.I., care decurge conform modului de calcul prevăzut la art.49 pentru acordarea unei licențe obligatorii, rezultă că în unele domenii - cum ar fi asistența medicală sau apărarea națională - prevenirea abuzului de monopol prin acordarea de licențe obligatorii numai la cererea unor persoane interesate ar putea afecta unele interese ale societății atât în timp de pace cât și în situații deosebite (epidemii, calamități naturale, conflicte armate etc.).

Pentru a preveni situațiile de acest gen, textul legii prevede la art.50, 51 și 52 un set tip de licențe voluntară și anume instituirea "licenței din oficiu" pentru invenții din domeniul sănătății, art.50, pentru alte invenții decât cele prevăzute la

art.50 pentru care titularii - somați de către ministerul de resort să exploateze invențiile la scara necesităților sociale - nu au asigurarea acestui lucru în termen de un an (art.51), precum și pentru invențiile din domeniul apărării sau al siguranței naționale (art.52). Licența din oficiu se acordă de către Tribunalul Municipiului București, la cererea expresă a Ministerului Sănătății (art.50), sau de către Guvern la cererea ministerului de resort (art.51 și 52) și se înregistrează la O.S.I.M., care este obligat în termen de 3 luni pe cale acordată pe baza prevederilor art.50 și 51.

După publicarea hotărârii T.M.B., respectiv a Guvernului, iustu în baza prevederilor art.50 și 51, orice persoană interesată poate cere Ministerului Sănătății, respectiv ministerului de resort, acordarea unei licențe de exploatare necesară licenței din oficiu, prevăzute la art.52, se acordă direct ministerului de resort sau unității care pot explota invenția în favoarea acestui minister.

Licențele de exploatare prevăzute la art.50, 51 și 52 nu sînt transmissibile, iar redevențiile convenite se stabilesc pe bază de contract între părți sau, în caz de divergență, pe cale judecătorească de către Tribunalul Municipiului București.

Referitor la modul de reflectare a licenței revolutare în Legea nr.62/1974, trebuie menționat că problema este tratată la art.46 cu privire la licențele obligatorii și care nu puteau fi acordate de către O.S.I.M. numai pentru invențiile care nu aparțin unor organizații sociale. În cazul în care:

- invențiile sînt de interes obștesc sau în legătură cu apărarea statului;

- invențiile nu au fost aplicate, sau au fost insuficient aplicate pe teritoriul României, fără ca titularul să poată justifica însoțirea termenului de 3 ani de la data eliberării brevetului.

Ing.Ion Vasilescu
Oficiul de Stat pentru
Invenții și Mărci



Instalație de recuperare a ozonului neabsorbant din instalația de ozonizare a apei

Brevet României nr.103037
Titular și solicitant: Întreprinderea de Gospodărie Comunală și Localită, Lugoj, județul Timiș

Autor: Ing.Radu Ioan

Invenția se referă la instalațiile ce vin să îmbunătățească indicii calitativi ai apei potabilizate.

Instalația concepută în acest scop este alcătuită dintr-un rezervor-tampon care face legătura între ntre rezervoare de dispersie a ozonului în apă și o pompă vacuum cu rol de captare și absorbție care comunică cu două rezervoare de apă potabilizată.

Avantajele folosirii instalației conform invenției:

- recuperarea pierderilor de ozon ce constituie un pericol de poluare a atmosferei;
- îmbunătățirea indicilor calitativi ai apei prin distrugerea reversibilității a germeilor și colitur;

- reducere a corolului fizic la faza de posteriorizare.

■ Cauciuc regenerat și procede de obținere a acestuia

Brevet României nr. 103124
Solicitant: Institutul de Cercetări Prelucrare Cauciuc și Mase Plastice, București

Autor: Ivan Gheorghie, Bugaru Elena, Bălan Galina.

Invenția se referă la un cauciuc regenerat și la un procedeu de obținere a acestuia.

Cauciucul regenerat obținut poate înlocui o parte din materiile prime noi, ce se utilizează în fabricarea molarilor produse de cauciuc.

Procedeu de obținere a acestuia, pe bază de cauciuc butilic cu rășină, constituie o cale de valorificare, eficientă din punct de vedere tehnic și economic, pentru vulcanizarea de cauciuc butilic (în principal, diafragme de vulcanizare uzate).

Invenția prezintă următoarele avantaje:

- regenerarea se realizează pe utilaje tipice din industria prelucrătoare de cauciuc, fără a necesita utilități sau instalații speciale;
- realizarea se poate face și în întreprinderile în care rezultă produse uzate, pe bază de cauciuc butilic vulcanizat cu rășină (în principal, diafragme de vulcanizare), fără a fi necesare operații suplimentare de colectare, sortare, transport;

- cauciuc regenerat este, ca caracteristici fizico-mecanice superioare și se poate utiliza, în proporții importante, în diverse compoziții de cauciuc.

■ Procedeu de obținere a hirtiei decorative stratificate, cu propagare lentă a flăcărilor

Brevet României nr. 103140
Titular: Combinatul de Industrializare a Lemnului, Pipera, București

Autor: Ing.Mogosan Octavian, Popescu V.Ictor, Plugaru Ion, Mihăescu Adina

Invenția se referă la un procedeu de obținere a hirtiei decorative stratificate (HDS), cu propagare lentă a flăcărilor.

Acesta este necesară la construcția mijloacelor de transport (nave, vagoane de cale ferată, tramvaie, autobuze etc), precum și la fabricarea mobilierului, în special a celui de bucatărie.

Procedeu, conform invenției, constă în prepararea, la temperatură de 135...165°C, a 2-7 filme uleice dintr-o hirtie tenolică (absorbantă), cu gramajul de 80...180 g/m² care se impregneză în rășină ureoformaldehidică conținând 30...50% rășină uscată și avînd un raport molar cuprins între 3.5:1.5; 1.0 și 3.0; 1.0:0.5 (formaldehidă:urea:malamină), presarea făcîndu-se cu un film-barieră melaminic și un film-decor melaminic cunoscut.

■ Compoziție antiaderentă, aplicabilă pe un suport de hirtie

Brevet României nr. 103105
Titular și Solicitant: Întreprinderea de Mase Plastice "Vilitoru" Oradea, Județul Bihor

Autor: Ing.Molnar Maria, Ing.Schiop Liviu

Invenția se referă la o compoziție antiaderentă aplicabilă pe un suport de hirtie, alcătuită din 40...80 de părți în greutate apate adimensionalizate, 5...20 părți în greutate alcool polivinilic avînd indice de saponificare de 15...30 mg KOH/g și factor K= 64...72, 2...10 părți în greutate agarți tensioactivi, și anume, olefină etoxidată și 12 molecule oxid de etilenă sau nonilfenol etoxidat cu 40 molecule oxid de etilenă, 0,1...2 părți în greutate combinații solubile în apă ale unor metalici capabile de a forma legături coordinative, și anume, anhidridă cromică și oxid de zinc, 1...10 părți în greutate cloro-cromat al cromului tetraivalent cu acid stearic, 0,5...5 părți în greutate, amestec tampon clorura de amoniu - amoniac.

Ing.Marfoara Faighenov



OZONUL - medicament sau otrava?

Cine a auzit reclamele tentante pentru un concediu la munte, "veniți să respirați binefăcătorul aer ozonat al pădurilor de brazi"? Cu tuji ai simțit efectul reconfortant al aerului de munte...

Răsfădat de curând mai multe reviste din Germania, Franța, Marea Britanie, găsim titluri ce ne îngroșează: "Un gaz lăntant vine peste noi", "Smog și Ozon", "O catastrofă a ozonului?", etc.

Care este adevărul? Aerul de la munte este diănethor? Mint reclamele turistice? Alarma ozonului din presa internațională este reală?

Ce se poate urmează încercăm a răspunde cât mai "inginereste", cu date și fapte, la întrebările de mai sus.

Ozonul (O₃) este un gaz care naștere, sub efectul descărcărilor electrice în aer, din 3 atomi de oxigen. Semnalat ca posibilă de existență de către W. Schönerbein, ozonul este practic descoperit de către C.F. Schönbein în 1840, al descriind procedee de obținere. Datorită mirosului urtător, i-a dat numele de "OZON" (în limba greacă "ozon" = mirosol).

Efectul ozonului este concentrație mică este deosebit de benefic și reconfortant. La începutul secolului nostru, valorile constante măsurate erau de 20-30 microgrami la 1 m³ aer, și în anul de munte de la noi, valoare sînt astăzi cam de același ordin de mărime.

Un strat masiv de ozon s-a format în decursul a mil de ani la înălțime de 40-50 km (trafostera), oferind protecție pămîntului față de radiațiile ultraviolete foarte puternice. Noaptea chimice din ultimii 40-50 de ani au creat înși zone de subțiere a stratului de ozon - așa-numite "găuri de ozon" - ceea ce constituie un pericol pentru viața pe Pământ, în special cu consecințe conjunctive cu O₂. La nivelul solului se observă a noxelor ce au năștere în special prin gazele arse de la motoarele cu ardere internă și a gradului ridicat de poluare al aerului, se constată în ultimii ani o creștere îngrijorătoare a concentrației de ozon.

Dacă normele Uniunii Inginerilor Germani (VDI) prevăd o limită înalt acceptabilă, de 100-120 micrograme pe un l m³ aer, valorile curente măsurate în vara anului 1992 sau 1993 arată în multe zone din Europa valori de 200-300 μg/m³ aer.

În Anexiza Tablei spațiului Los Angeles s-a măsurat frecvent concentrația de ozon de 400 μg/m³ aer.

Efectul nociv al ozonului în condiții mai mari la nivelul solului constată în lătrarea ochilor, stări de agitație, spasme pentru bolnavii cardiovasc, stare de amețeală, vomă etc.

Iată câteva date rezultate din măsurătorile efectuate în Germania în vara anului 1992:

Zona/Locațiune ozon	Berlin	Frankfurt	Leipzig	Dresda
Concentrație ozon μg/m ³ aer	280	260	166	200

Deosebit de interesant este evoluția în ultimii 15 ani a numărului de ore dintr-un an când s-a depășit limita de 120 μg/m³ aer (măsurători publicate de VDI, medie a 56 stațiunilor):

Anul	1977	1980	1985	1990	1992
nr.ore de 160 depășite	220	280	450	650	650

Evident că față de această stare alarmantă, cu efecte negative asupra stării de sănătate a populației, se iau măsuri. Nevea a reuși în 1991 limita de viteză la 100 km/oră pe autostrăzi. În Germania se sifilează în locuri vizibile valorile măsurate, se plasmare în special a persoanelor suferinde, cînd este "Smog", în Mexico City există "locuri de inspirat ozon", un minut costă circa 1 dolar...

Analizezăm noaptea efectuate în țările dezvoltate conștientă la necesitatea interzicerea circulației auto, o duminică pe lună, reducerea limitei de viteză pe autostrăzi, reducerea noxelor chimice etc.

Să se convinscă că cele mai multe noxe provin de la transportul auto, iată cum a evoluat volumul transportului de mărfuri în Germania în ultimii 30 de ani:

(miliarde tone - kilometri)	1960	1970	1980	1990
miljoane de transport	40	45	50	50
-neval	40	45	50	50

Și de aici, necesitatea creării unor asociații...

Sigurd De alfei, din acest motiv am fondat, în cadrul A.G.I.R., Asociația Română de Simulare și Jocuri Decizionale (A.R.S.I.D.), care a primit în România este prevăzută să se desființeze în acest an, în ultima săptămîna din octombrie.

Urmărind și antrenăm elevii și pe cei care nu au putut participa la Conferința ISAGA și sîm dîm un impuls activităților propriu-zise, practice, cu caracter ludic.

D-le profesor, pentru cel în vederea caracterului prospectiv și formativ al simulării și jocului, nu putem considera că rolul pe care îl pot avea aceste metode într-o tranziție este o economie eficientă în transiție este o totu deosebit?

În această idee am și ales tema definiției a Conferinței internaționale ISAGA '93: "Reforma și restructurarea spiritului prin accelerarea instruirii manageriale folosind metode active - simulare și jocuri". Toate țările din Central și Est au participat la probleme similare, pe care cauză să le depășească și prin accelerarea instruirii manageriale și prin cercetarea în vederea gășirii unor căi eficiente de conducere a reformei. De alfei, cercetările și realizările în domeniul simulării și jocurilor viitorului sînt foarte avansate.

D-le profesor, de exemplu, prezentat la Kyoto, conține pe toate 100.000 de relații matematice și intră în instrumentarul de fundamentare decizională și caracter de strategic.

D-le profesor, din tot ce ne-aș dori și din ce am aflat despre domeniul de care ne ocupăm, rezultă că principala utilitate a simulării și jocurilor rezidează în procesele de instruire. Ce acțiuni concrete aveți în vedere în acest sens?

În primul rând, A.R.S.I.D. și putea dezvoltarea într-un loc în care să se desfășoare sensul studiului unor variante de organizare a unor fluxuri tehnologice, al unor studii comparative ale unor comportamente decizionale și jocurilor de roluri, unor firme și așa mai departe. În context, aș dori să subliniez și faptul că A.G.I.R. prezintă un cadru foarte propice pentru dezvoltarea A.R.S.I.D. și pentru cultivarea interesului pentru acest domeniu.

Nu urmărim în continuare o largire a activității noastre cu participare și instituțiilor potențial interesate - de exemplu, cu alte universități din țară.

Pe de altă parte, avem în vedere înțelegerea similitudinii și complementarității dintre cele două discipline în instituțiile de învățămînt. Ideea a fost lansată încă din 1991, la Conferința de la Kyoto. Eu cred că și în noi astăzi sînt în discuție lucruri, măcar cu titlu experimental; și am în vedere ați învățămîntului superior, și cel mediu, și poate n-ai fi fără ca așa ceva să constituie un pas substanțial în dezvoltarea pentru care concursul profesional care se adresează elevilor și studenților; ar fi un priel de manifestare pentru cei care se ocupă și dîm să creeze noi modele de simulare și jocuri...

Domnule profesor, vă mulțumim pentru această interesantă discuție și vă dorim succes și satisfacție în activitate!

Și eu vă mulțumesc.

-culo ferată	60	70	70	72
-auto	50	80	120	200

Pe cînd o analiză cu valori măsurate și în zonele dens populat și industriale din țara noastră:
dr.Ing.Alex Grădinaru

IPA la EXCERS '93

Recunoașterea formelor: iată un domeniu în care s-a pus mari speranțe, în principal datorită posibilității pe care, principal, la oferă pentru construirea unor "mașini" care se fă înzestrată cu performanțe apropiate sau cel puțin asemănătoare cu cele ale omului.

Găsești mulți experți în recunoașterea de forme, dar pușini sînt aceia care pot descrie procesele ce stau la baza succesului operației de clasificare a obiectelor (forme). Dacă se poate anticipa precizia sau chiar viteza cu care o persoană oarecare va putea descobi o balanță de o balanțară sau, copci, ciocănoțarea Woody de alți ciocănoțari, decampată se cunoaște prea puțin despre natura fenomenelor care stau la baza acestor recunoașteri și clasificări.

Arta de a recunoaște formele a evoluat și s-a dezvoltat peste secole, știința recunoașterii formelor, însă, prin această înțelegînd ansamblul de tehnici și metode care constituie domeniul afield, este abia la început.

O manieră intuitivă de abordare în recunoașterea formelor, legată de utilizarea echipamentelor specializate, este "compararea cu modele". În acest caz, este stocat în memorie un set de modele sau prototipuri, cele unu din fiecare clasă. Forma de intrare necunoscută (neclasificată încă) este comparată, pe rînd, cu fiecare prototip, clasificarea și într-una din clasele pentru care există modele făcîndu-se pe baza unui criteriu de selecție sau de similitudine altele în practică, dacă forma necunoscută se potrivește cel mai bine cu modelul, i atunci ea va aparține industriei lui clasi. Metoda este folosită, de exemplu, în recunoașterea automată a caracterelor și a cursorilor bancare, a căror verificare (recunoaștere) se face automat, rapid și eficient. Pe același principiu, sistemele radar permit identificarea răzilor dubli a obiectelor detectate; recunoașterea antrenorului sau a caracterelor specifice fireții mașini de scris se poate efectua cu o viteză și precizie remarcabile... iar știind exemplarele poate continua.

Principalele dificultăți care apar în acest caz sînt legate atât de alegerea unui model reprezentativ, care să caracterizeze în mod unic și complet fiecare clasă de forme, și de definiția celui mai adecvat criteriu de similitudine capabil să clasifice unuor ficare formă de intrare necunoscută. Pentru a depăși aceste obstacole, care devin remarcabile mai ales atunci cînd apar variații mari, distorsionări în ficarea din formele care aparțin unei clase, a fost propus o serie de noi metode, cu denumiri sugestive, ca de exemplu "compararea cu model flexibil" sau, și mai evident, tehnica "mască de cauciuc".

Propunîndu-și să soluționeze problema prelucrării de imagine, măsurării automate a obiectelor dintr-o imagine și a recunoașterii de forme, IPA-S.A. a realizat echipamentul AVIS 04, care a fost prezent în cadrul Expoziției Carcerții Științifice Românești EXCERS '93, desfășurată la București în perioada 6-10 septembrie.

AVIS 04 este un sistem compatibil IBM PC/AT pentru analiza și stocarea în baze de date de tip imagine a imaginilor video alb-negru și color de la surse de semnal TV standard: cameră TV, televizor, videorecorder, ecran, endoscop.

- lăți drept oțeva din domeniile de aplicabilitate ale acestui sistem:
 - microscopie (biologie, metalografie, granulometrie); prin cuplarea unei camere TV la microscop, se pot efectua automata numărarea, măsurarea anilor, unghiurilor, diametrelor, obiectelor din imagine și obținerea graficilor de distribuții sau concentrații;
 - medicină (radiologie, endoscopie, ecografie); pe baza imaginilor obținute cu acest sistem se pot crea baze de date cu imagini, ceea ce ar elimina stocarea pe suport fizic sumiu (peculică foto, hirtie polaroid);
 - publicistică: prelucrarea facilă a unor imagini captate în țara cu camera video, eliminarea proceselor fotografice;
 - sisteme de pază-supraveghere: afișarea simultană pe un singur monitor a imaginilor de la patru camere și detectarea mișcărilor din cîmp;
 - oriunde este necesar să capturem imaginilor de la sursă video.

Daniela Teșcan

SIMULAREA ȘI JOCURILE DECIZIONALE

(Urmare din pag. 1)
- Vă rugăm să nu derulați un rezumat al filmului "Instituții și Conferințe internaționale ISAGA '93".

- Deschiderea conferinței a avut loc în sala de conferințe, bucurîndu-se de o participare largă de președinte: În primul rând, la Academia Română, academicienii N.A. Constantinescu și Mișca Matile; de asemenea, au fost reprezentate: Asociația Economistilor Români, Președinția României, prin d. consilier Marius Guran, și organizația din România, prin d. consilier Constantinuse, președintele consiliului rectorilor acestora. A mai salutată Conferința și dl.Fred Fercival, de la Universitatea Napier din Edinburgh, președintele din acel moment al ISAGA, precum și alți reprezentanți de marcă ai acestor asociații.

Am urmat prezentarea comunicărilor în plan, în cadrul Academiei, iar apoi sesiunea de după-amiază, la ASE - o sesiune mai puțin rugătoare.

A doua zi, la Politehnică, conferința a marcat un succes, datorită fidelității participare și numeroasă și de calitate. Apoi s-a vizitat Casa Poporului (Parlamentului), iar după-amiază a avut loc o sesiune la Drăgan European Business School. Ag vrea să menționez că acest program, cu ocazia desfășurării în țara noastră, mai multe institute de învățămînt, reprezintă o inovație a organizațiilor românești.

Cea de a treia zi a cuprins într-o expoziție în Sinaia, cu vizitarea Castelului Peles, în care, în patria, vizni, gazda conferinței a fost I.R.M. alături în sesiunea plină, cit și în cadrul celor două sesiuni.

Într-o zi a Conferinței s-a desfășurat la A.G.I.R. în într-o sesiune plenară, în care s-au făcut și interesante propuneri pentru viitor, dintre acestea, menționăm intenția de a organiza o conferință comună ISAGA - Academia de Cibernetică Odobeia.

O notă interesantă privind programul activității conferinței a constituit-o faptul că în scopul asigurării unei organizate "workshop"-uri, decii sesiuni de lucru, chiar la 11, de la ora 8 și jumătate plină pe la 11, și la jumătate.

Pe lângă această activitate febrilă a demonstrat dorința participanților de a efectua concretizarea, de a face utilizarea de informații România de ordonate pentru viitor. De alfei, într-una din seri a avut loc ședința Comitetului Director al ISAGA, cînd s-au discutat și probleme legate de organizarea de anul viitor, de la Ann Arbor, S.U.A.

de a reveni cît mai curînd. Mai mult, unu dintre alți mai particip activ și în cadrul Uniunii Mării Negre, unde au prezentat prelegeri și au participat la mese rotunde avînd ca temă managementul complex american, japonese și europene.

Nu sperăm ca această conferință să aibă ca rezultat nu numai publicarea într-un volum a lucrărilor, ci și continuarea și implicarea legăturilor dintre specialiștii și instituții.

În privința subiectului Conferinței, credem că acesta este evident, de alfei, în primul rând două mesaje, cu aprecieri foarte pozitive, de la participanții din Anglia și din Statele Unite.

D-le profesor, pentru cel care nu poate să piună sau deloc domeniul de care ne ocupăm, vă rog să răspundeți la două întrebări: de o parte - ce anume se simulează și în ce constă jocurile, iar pe de altă parte - cum anume se face acest simulat și jocuri?

Se simulează în special procesele care caracterizează via economică, putînd fi luate în considerare, atât, și procese de alți cîle cîle din domeniul abordate în cadrul conferinței; previziunea și dezvoltarea economilor de piață în Europa Centrală și de Est; să simulează să facem astfel utilizînd jocurile decizionale; planificarea strategică și simularea, spre un comportament inteligent simulat de jocuri; software pentru simulare și jocuri; comunicarea în simulare. În așază, sîm să și jocul corespunde foarte bine ciclului românesc: "măsoară de zece ori și ține la dată". Această a în mod direct, prin metodele de învățămînt, un proces teoretic, și prin instruire, care ar marea pregătirea unor manageri care să greească cît mai puțin. Se ține a se simuleze și în prezent, în scopul pregătirea decizională cît mai documentată, în condiții dinamice și nu statice. Simularea urmărește aplicarea metodei, în care se simulează un comportament real, înlocuind sistemul real cu modelul acestuia.

Ce mijloace, evaluat și sisteme, avînd un caracter cît mai complexat ridicat, impun folosirea calculului, existînd, totodată, limbaje specializate precum GPS, SIMULA, GASP, SIMSCRIP, etc. În ceea ce privește activitățile interdisciplinare, pentru că reunim informații, specialistul în domeniul care este simulat, matematicianul, inginerul, sociologul.

Se poate spune că simularea este o activitate interdisciplinară?

Interdisciplinar este activitate interdisciplinară, pentru că reunim informații, specialistul în domeniul care este simulat, matematicianul, inginerul, sociologul.

În perioada 8-10 septembrie 1993, Complexul expozițional ROM-EXPO București se găzduie prima oară de excepție: EXPOZITIA CERCEȚĂRII ȘTIINȚIFICE ROMÂNESTI, organizată de Ministerul Cercetării și Tehnologiei, Camera de Comerț și Industrie a României, ROMEXPO S.A. și Institutul de Cercetare și Protecție pentru Electrotehnică ICPESA.

În urma de "BINE AȘA VENIT LA EXCERS '93", adresată marilor publici, dl. ministru Doru Dumitru Palea de subliniază: "Expozițiile privind rezultatele cercetării științifice sunt, dimpotrivă, până la un anumit punct descoperirile și avansul progresului tehnologic sunt știute în secret. Evaluarea acest aspect - și nu fără temei - într-un moment pe care-l considerăm decisiv pentru relansarea economiei naționale, CEPCE-RA ȘTIINȚIFICĂ ROMÂNĂSĂ OFERĂ AȘTUIZĂRI, în afara celor prezente pe standuri, cât mai ales pentru găsirea unui drum viabil de revinerie, de re-consolidare și dezvoltare. Astfel, în măsura în care reușim să realizăm în a noi tehnici și tehnologii ale zilei va servi revitalizării unor sectoare importante - EFECTIVE ȘI ÎN CANTITATE VERITABILĂ RESTRUCTURARE scopul expoziției va fi și prezentării actuale. Acestea cu atât mai mult cu cât este vorba de un proiect în care am misonră onorată, sperăm - ar în vedere OMUL, o realitate care, deși obvesivă situația în realitate este găsirea în formă, în tehnici și tehnologii direcție, din ce în ce mai neglijată."

EXPOZITIA CERCEȚĂRII ȘTIINȚIFICE ROMÂNESTI

EXCERS '93

SOCIETĂȚILE DE CERCETARE ȘI DEZVOLTARE PENTRU ELECTROTEHNICĂ

De asemenea, astfel prezentate rezultatele științifice, ajungând la Informare și Documentare. Dl. director general Georgeghi Anghel susține și motivează afirmația conștientă că informația este pilonul și progresului". Într-o discuție a IIND-ului este concepută în acest sens. Prin Sistemul Național de Informare și Documentare (IIND), sub aspect al Decretului-Lege 141/1990, Convenția de colaborare încheiată cu Institutul de Cercetări Științifice în Domeniul Informației Tehnice-Economice (ICSITE), din Chișinău, și care are ca obiect realizarea de servicii reciproce de informare și documentare, și care va colabora, a sau deschis largi posibilități în acest domeniu.

Intr-un prim record, aproximativ 4 luni, organizații de cercetare și tehnologie, precum dl. Alexandru Georgeescu, directorul ICPESA de Valorificări și Transfer Tehnologic, dl. consilier Georgeghi Sava, purtător de cuvânt al ministerului, și sub-director și competenta îndrumare a dl-ului Florin Teodor Tănăsescu - secretar de stat, au analizat și concretizat toate elementele ce pot concura la succesul unei astfel de manifestări, punând accent - poate pentru prima dată - pe funcțiile marketingului.

STAND TEMATIC 1 - AGRICULTURĂ ȘI INDUSTRIE ALIMENTARĂ
Dl. dr. ing. Valer Stoica, de la Academia de Științe Agricole și Silvico, comitetul științific și avut amabilitatea să prezinte întreaga activitate în lumina a trei mari probleme: sectorul agricol ca una din lăturile strategiei statului nostru, privatizarea și protecția alimentului, alimentației și nutriției umane, care este una din exigentele actuale pe plan mondial.

Sint prezentate nouăsprezece în domeniul: cereale și plante tehnice; pomulucultură; îmbunătățiri funcționare; zootehnie; horticultură; sericultură; silvicultură; mașini și utilaje agricole; mașini pentru industrie alimentară; tehnologii moderne de preparare și conservare a hranei; ambalaje pentru industrie alimentară.

STAND TEMATIC 2 - ENERGIE
A prezentat: tehnologii moderne de producere și distribuție a energiei termice și electrice; aparatură electrică de transformare și comutare, electromecanica energiei; automatizarea producător; echipamente și tehnologii pentru introducerea energiei alternative.

Dl. Constantin Cazacu, consilier ICPESA, a evidențiat panourile și graficele care oglindesc situația actuală a sistemului energetic național și programele concepute pentru întărirea etapă în vederea reabilitării sistemului energetic național 1993-2000, prin: prelungirea duratei de viață a unor agregate din centralele electrice însumând cca. 1.450 MW în centrale termice și 450 MW în centrale hidro; îmbunătățirea performanțelor unor agregate însumând cca. 2.500 MW în centrale termice și cca. 1.000 MW în centrale hidro; trecerea unor cazane de la funcționare pe lignit la hule, însumând cca. 550 MW în centrale electrice.

STAND TEMATIC 3 - CHIMIE ȘI PETROCHIMIE
Dl. ing. Virgil Ciobanu a făcut o prezentare detaliată a problemelor care preocupă cercetătorii din domeniu, evidențind ultimele realizări în: prelucrare țefi; petrochimie; coloranți.

STAND TEMATIC 4 - MATERII PRIME ȘI MATERIALE
Dl. ing. Adrian Ionescu a prezentat noutățile în cercetarea realizării produselor în lăcăș calitate (textile, fibre, sticlă, ceramică, masă plastică etc.) și procede de neconvenționale de vopărire, tălășare, emalare, înflăcărare, colorare.

STAND TEMATIC 5 - RECLUPEREA ȘI RECICLAREA MATERIALELOR
Sint prezentate soluții cu aplicabilitate imediată în domeniul: recuperării și reintroducirii în circuitul economic a materialelor rare și deficiente; W. T. L. T. Cu, Ni, Vb, Zr, Li, Ce, Ag, Fe etc.; valorificarea deșeurilor de lăm, cauciuc, PVC, ABS, PC, PEI, PA, zăbur, substanțe chimice, gume, resturi menajare etc.

Dl. ing. Sorin Cristian Popescu, comisar stand, subliniază că în prezent cercetarea românească este mult înaintea dezvoltării industriale. Sint căutate modalități economice pentru găsirea surselor de finanțare proprie.

STAND TEMATIC 6 - TRANSPORT ȘI TELECOMUNICAȚII
A prezentat teme legate de tehnologii calitative în transport; noi tipuri de vehicule; materiale noi; sporea gradului de confort; conducerea automată a circulației și navigației; coridoare logistice de transport naționale, zonale și continentale; digitalizarea sistemelor de telecomunicații; comunicații prin fir, fără fir și globale (prin sateliți); rețele de telecomunicații; echipaje pilot în avioane; sisteme de telecomunicații, radiocomunicații și comunicații poștale.

STAND TEMATIC 7 - PROCESAREA MATERIALELOR
Tehnologii moderne de procesare a cald și la rece; mașini unelte cu comandă program; centre de prelucrare; linii de transfer; prelucrări prin electroeroziune și cu jet de plasmă; tehnici de sinteză, plasare și nișurare ionice.

STAND TEMATIC 8 - ORIZONTALE DE COMPONENTE MECANICE, ELECTROTEHNIC ȘI ELECTRIC, cu produse necesare în toate domeniile de activitate.

STAND TEMATIC 9 - TENHICI ȘI TECHNOLOGII NECONVENȚIONALE
Dl. dr. ing. Dobrușcu a prezentat standurilor 9 și 14, ne-a prezentat ultimele aplicații industriale și de laborator utilizând laserii, vidul, rețeaua termică, ionizată și spectrală, fluorescența, ultrasunetele, fasciculele accelerate de particule elementare, efecte gravitaționale, metode electrice și de structură fine etc.; relui de precizie prin tehnologii neconvenționale.

STAND TEMATIC 10 - INDUSTRIA UȘOARĂ
A prezentat noutățile în cercetarea realizării produselor în lăcăș calitate (textile, fibre, sticlă, ceramică, masă plastică etc.) și procede de neconvenționale de vopărire, tălășare, emalare, înflăcărare, colorare.

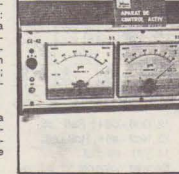
STAND TEMATIC 11 - INFORMATICĂ ȘI ACTIVITĂȚI DE PRODUCȚIE
cu aplicații ale informației în procesare, transmiterea și stocarea vorbirii, scrieri și imagini, procedee electrice și de structură fine etc.; relui de precizie prin tehnologii neconvenționale.

STAND TEMATIC 12 - SĂNĂTATE - MEDICINA, cu interese tehnice medicale moderne de prognoz, identificare diagnostic și tratament, aparatură medicală electronică și electronică, tehnologii neconvenționale în medicină.

STAND TEMATIC 13 - PROTECȚIA MEDIULUI, structurat pe domenii: controlul calității aerului și solului, protecția omului și educație ecologică.

STAND TEMATIC 14 - CERETAREA FUNDAMENTALĂ ȘI SOCIETATEA
A prezentat: realizări în domeniul fizicii cu un spectru larg de cercetări și aplicații, de la studii fundamentale privind structura materiei până la valorificări tehnice în economia națională; preocupări în domeniul științific ale ACADEMIEI ROMÂNE privind mecatronica, robotica, optica, fizica solidoale, antropologia, etnografia și folclorul, fonetica și dialectologia; rezultate ale cercetării fundamentale obținute în institutele departamentale.

STAND TEMATIC 15 - AUTOMATIZĂRI, ACȚIONĂRI ELECTRICE DE PUTERE
prezintă: tractoare, module și echipamente electronice specializate, echipamente electronice de putere pentru acționări regulabile, echipamente și instalații automatizate, echipamente de prelu-



care a imaginilor, bunuri de consum electrotehnice și electronice."

STAND TEMATIC 16 - CONSTRUCTII ȘI URBANISM - MODERNIZAREA HABITATULUI
A prezentat planuri și schițe de construcție de locuințe; localități și rețele de localități; urbanism, clădiri înalte, tehnici de sinteză, plasare și nișurare constructive; tehnologii de neutralizare a deșeurilor menajere.

STAND TEMATIC 17 - COOPERĂRI INTERNATIONALE ALE CERCEȚĂRII ȘTIINȚIFICE ROMÂNESTI
Participarea cercetării științifice românești la programul comunității economice europene: PHARE, FEPO 92, COST, EURICA, NATO, Ro, a dus la racordarea efortului creșterii științifice românești la cel european.

STAND TEMATIC 18 - APĂRĂȚI TEHNICO-ȘTIINȚIFICE, DE INFORMARE ȘI DOCUMENTARE
Sint prezente publicații tehnice științifice realizate de editurile: Academiei Române, CER, Dicolectică, Tehnică.

Noutățile prezentate la cele 18 standuri sînt numeroase. O lărgărire a lor este imposibilă, iar spațiul pentru prezentare insuficient.

În numerele viitoare ale publicației noastre vă vom prezenta detaliat fiecare stand în parte.

Nu putem trece cu vederea realizările Institutului de Cercetare și Protecție pentru Electrotehnică ICPESA - unul din organizațiile de bază a expoziției. Prezența pe standurile no 13 standuri din 18 nu a fost neobișnuită. Dl. director Vasile Nicolae și dl. consilier Iliu Popescu cu greu au putut face față solicitărilor publicului (din cauza numărului foarte mare de întrebări). Produse noi, reprezentative, prezentate de ICPESA: elemente ceramice componente pentru filtre de particule din oxid de zinc; dispozitive pentru electrotehnica; seli; emaliator SE-511, seli emaliator SE-501; separator gravitațional și magnetic pentru fracțiuni de particule din cereale; separator magnetic de laborator; senzor de radiație solară cu siliciu.

Acesta expoziției, oglindind nivelului cercetării științifice românești, a fost foarte bine primită ca relație de cetățean-cetățean, mai ales pentru faptul că cercetarea științifică a fost într-un proces de creștere și dezvoltare.

Cercetătorii științifici, oameni pașionali și dedicați meseriei, care nu se ping de remunerării mici, ci de lipsa oportunității de informare și demonstrat că sint bine ancorati în realitățile cotidiene, cauze permanente soluții eficiente și viabile pentru micro, mijloc și macro, care se nevoie de produse și utilaje adaptate nevoilor și concepțiilor sale. Competitivitatea

și spune cuvântul și în acest domeniu. Ești competitiv cînd faci o cercetare științifică sau rezultat o aplicație concretă.

Importanța marketingului, "publie relations", a managementului și a relațiilor cu publicul, sunt elemente dool anu. Rolul managerului poate fi determinat în valorificarea practică, utilității societății, a rezultatelor cercetării științifice.

Expoziția a demonstrat că avem buni manageri și în activitatea de cercetare științifică.

EXCERS '93 a fost vizitată și de președintele României, dl. Ion Iliescu și membri ai Guvernului. Aprecierile au fost foarte înalte și foarte comentarii la nivelul fiecărui stand.

Concluzia generală: nivelul cercetării științifice românești este comparabil cu cel al țărilor dezvoltate mult pe calea de egalitate. Dar baza materială a acesteia este în valizantă anul '93-95.

Se speră că acest fapt evident nu a "scăpat" epurii guvernamentale. În încheiere, mulțumim organizatorilor pentru surpriza oferită prin EXCERS '93 (mulți aproape că uitaseră de existența cercetării științifice românești).

Am înțeles materializarea în numărul cit mai mare a soluțiilor prezentate și, cu marele este loc de bine, rugăzilor no.

Ing. Maroara Faighenov

cu fije de prezentare a rezultatelor generalizabile ale cercetării și dezvoltării tehnologice din 1991 - 1993, pe domeniul de activitate.

Structurat pe domenii și teme de interes, organizarea pe cele două etape cuprinde o serie de activități foarte mare de expoziții, și încercat să prezinte întreaga paletă a preocupărilor, evidențind dinamismul cercetării românești.

O contribuție de seamă la realizarea acestora au avut-o dl. Petre Lucanu și colectivul de la ICPESA,

SAH SACRIFICIUL DE DAMA

În cele mai multe cazuri, sacrificiul figurii cu cea mai mare putere de luptă este neașteptat și produce o puternică impresie. Un astfel de sacrificiu este însoțit de răsturnări de situații și de clarificări rapide asupra mersului operațiunilor.

Frumusețea sacrificiului de damă este dată de punerea în valoare a unor idei de mare finețe și de asocierea cu lovituri tactice necurajtoare.

Mecanismul combinației de acest gen cuprinde un număr de mutații pregătitoare, sacrificiul damei și aplicarea mai multor procedee tactice pentru îndepărtarea obiectivelor propuse: matri, obținerea unei poziții câștigătoare sau a egalității, în situația inferiorității față de adversar.

În partida care se prezintă, mecanismul combinației realizate, devenit tipic pentru poziții similare, cuprinde sacrificiul damei pentru dirijarea regelui pe cîmpul periculos, un șah dublu prin desoperire și matul dat de turn pe ultima linie.

Să urmărim desfășurarea partidei, care a lansat acest mod de combinație, cu sacrificiul damei.

PARTIDA SCOTIANĂ Distl - Rossipal 1900

1. e2 - e4, e7 - e5
 2. Cg1 - f3, Cb8 - c6
 3. d2 - d4, e5 : d4
 4. Cf3 : d4, Cc6 : d4
- Acest schimb îl lasă albul mai mult spațiu și mai multă libertate de mișcare.

Era de preferat 4. Cf6 sau 4. Nc5.

5. Dd1 : d4, Cg8 - e7
6. Nf1 - c4, c7 - c6
7. Cb1 - c3, d7 - d6
8. Nc1 - g5, Dd8 - b6

Negrul apreciază că re-nunțarea la pionul d6, în schimbul pionului b2, îi va fi favorabilă.

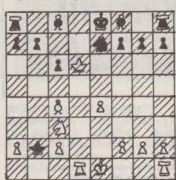
9. Dd4 : d6, Db6 : b2

Acum, negrul atacă simultan turnul din a1 și calul din c3, iar albul nu poate să aperse ambele figuri atacate.

Desigur, albul știa acest lucru atunci când a luat pionul d6, dar a văzut mai bine decît adversarul său urmările stăpînirii coloanei "d".

10. Ta1 - d1!

După această mutare, poziția negrului este plecută.



Albul amenință mat la d8.

Să presupunem că negrul re-trage dama la b6, pentru a apăra cîmpul d8. După 10. Dd6, albul câștigă în mai multe moduri: 11. Cb5 (cu amenințarea 12. Cc7+), c : b5 12. N : b5+, Cc6 (12. D : b5 13. Dd8 mat; 13. Dd8+, D : d8 14. T : d8 mat; 11. Cb5, Cd5 12. Cc7+, C : c7 (12. D : c7 13. D : c7, C : c7 14. Td8 mat) 13. Dd8 mat; 11. Cc4, Da5+ 12. Ncd2, D : a4 13. Dd8+, R : d8 14. Na5+, Re8 15. Td8 mat.

Negrul pierde și după 10. Ng4-f1, Td3, Da1+ (11. D : c2 12. 0-0 12. Rd2, D : h1 13. Cb5 și matul este inevitabil.

Partida a continuat: 10. Db2 : c3+ 11. Ng5 - d2, Dc3 : c4



12. Dd6 - d8+, Rb6 : d8
13. Nf3 - d5+, Rc6 - e8
14. Ta1 - d8 mat

Bararea coloanei "d" cu nebulul (sau în cele cazuri cu calul), urmată de sacrificiul damei, șahul dublu prin desoperire și matul cu turnul pe ultimaizontalitate s-au repetat de mai multe ori după această partidă, închîc o asemenea manevră a devenit un procedeu tactic obișnuit.

dr.ing.Emil Tudor

BRIDGE

Știm cu toții că de greu este să-î răspunzi partenerului la întrebarea: "Mai aveai o carte majoră, de ce n-ai mai luat o levantă?". Probabil ai zis tonul cu care se pune de obicei această întrebare, că și formularul (nu atât de întințat ca mai sus) folosit, înrădăcinat în noi reflexii de a valorifica imediat cărțile majore, mai ales atunci cînd sîntem în flanc. În felul acesta, vom scăpa de nepăsătoare întrebare, dar rezolvăm asta totuși!

- Concret:
- ♠ 8, 6, 3, 2
 - ♥ R, V, 9, 3
 - ♦ 10, 6
 - ♣ 4
- Desaler: V
Vulnerabil: -
Echipe:

V N E S
pas 1♠ (1) pas 2NT (2)
pas 3♣ (3) pas 3♠ (4)
pas 3FA pas pas
pas
1) precizie, 16+ puncte
2) 11-13 puncte, echilibrat
3) cartea de majore
4) pica în 4, neagă cupă în 4
Atac: ♠ 2
Ataciul este a patra carte în culoare și este preluat de Est cu Riga.

ACORDAȚI DECLARANTULUI SANSĂ DE A ALEGE CALEA GREȘITĂ.

Returul este Valetul de caro, Dama de la Sud și ați câștigat cu Asul. Trageți și ♠ 9, de la Nord se deosează ♠ 4, ♠ 5 de la Est și ♠ 8 de la declarant. Întrebarea imediată este: cine are ultimul card? Există șansa ca al să fie la Est, deci hai să încercăm, nu? Dar mai bine să ne gîndim: cu eventualul caro de la partener totalizăm 4 levante, ar mai trebui una să învingem contractul. Cum Sudul este marcat cu cel puțin 11 P.C., Estul cu 4 P.C., Nordul cu 16 P.C., iar noi cu 8 P.C., rămîne un singur Valet despre care nu știm nimic, și anume cel de treifi.

Avînd 8 levante sigure (pastru picilor, trei trefii și fice de cupă), Valetul de trefii la Sud ar face contractul imbecil, asigurînd încă o levantă. Dacă, însă, Valetul ar fi la Est fără pușina de a felinimat sau împasat, Sudul va apăla la impasul de cupă ca unică soluție.

După însoțarea ♠ 9, Vestul ar trebui să atace cupă, puînind Sudul la zid. Cu Riga de trefii în patru, e foarte greu de crezut că declarantul va risca impasul de cupă, dar și mai bine ar fi dacă Vestul ar fi atacat cupă și două levante. În această situație, ar fi pătut să-î încearcă (avînd pe caro 9, 7, 2, de exemplu) să plezească mina Estului pentru a im-

pass ♠ 8 de la Sud (din ♠ 8, 5, 3, de exemplu). Jucarea lui ♠ 9 la levanta a treia nu este încorectă, pentru că putem ghici cîci carare la partener, deși Sudul a promis o miînă echilibrată.

- Dona completii:
- ♠ R, V, 5
 - ♥ A, D, 10, 4
 - ♦ 10, 6
 - ♣ A, D, 8, 5
- ♠ 8, 6, 3, 2
 - ♥ R, V, 9, 3
 - ♦ A, 9, 4, 2
 - ♣ 4
- ♥ 10, 7
 - ♥ 7, 5
 - ♥ R, V, 7, 5
 - ♥ V, 10, 7, 6
 - ♥ 6, 2
 - ♥ D, 8, 3
 - ♥ R, 9, 3, 2

Fără ataceul timpului de cupă, cu patru levante de caro luate de flanc, declarantul ar face impasul de cupă asigurînd contractul. Ului "declarații" s-ar putea să pună Asul de cupă și să spere patru levante de trefii.

Chiar avînd R, x pe trefii, așa că de-înci o șansă!

FIT

PRIORIPOST
permite expedierea de scrisori și colete ce beneficiază de prioritate pe întregul traseu.
Predarea se face la domiciliul destinatarului.
Asigura legături cu toate resedintele de județ.

Timp de distribuie:
6h-București
24h-alte localități

În București, trimerile se pot prezenta, de luni pina vineri (7.30-19) la oficiul postal Buc. 45, str.lon Cîmpineanu 23 tel.615.32.75 si/sau la ghiseul din incinta DTBP, Calea Giulești 6-8 (orele 8-22), iar la special la oficiile postale terata desemnate.

TARIFE:

- o trimitere de pina la 0.5kg - 800 lei
- o trimitere de pina la 1kg - 1100 lei
- o trimitere de pina la 2kg - 1500 lei

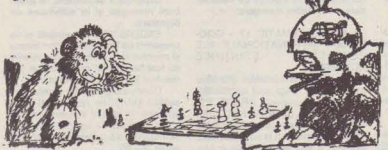
pentru fiecare fracțiune de kg în plus-500 lei

taxa pe valoare-3%

taxa confirmarea predării-300 lei

serviciul poate fi executat la cerere sau/si pe baza de abonament.

(preturile pot fi supuse unor modificari conjuncturale)



COLECTIVUL DE REDACȚIE

- Redactor șef: ing. Sorin Golea
- Redactor general de redacție: Emil-Dusan Petrovic
- Redactori: ing. Alexandru Grădinaru, ing. Marișoara Faighenov, ing. Gabriel I. Năstase.
- Consultant: prof.ing. Aristide Dodu
- Secretariat tehnic: C. Mirza

• Secretar prod.-difuzare: Grigore Ionescu
• Redactoresa compunizator: Dana & Liviu
Redacția: str. Mihai Eminescu nr. 8 (Piața Romană), Sector 1, București, tel.: 611 70 62, fax: 312 55 31 (orele 16 - 18); ședințe de redacție: marțea și joi, la 16.30 - 18.
Cont: 45.10.04.82 - BCR - Filiala Sector 1 - București

Abonamentele nu se mai fac la poștă sau prin RODIPET, ci direct la redacție sau la sediul AGIA din Casa Victoriei 118.
Tiparul executat la tipografia OLIMP PRINTING SERVICES.