

UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XVII Nr. 24 (382) 16 – 31 decembrie 2006 0,8 lei

Număr editat cu sprijinul Ministerului Educației și Cercetării –
Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică

Mergi cât de departe poți vedea acum, iar
când vei ajunge acolo vei vedea și mai departe.

SORCOVA

Sorcova veselă!
De la noi și până la
Timișoara și Inău,
Cilărași și Chișinău,
Ce prin vremi de glorie
Am făcut istorie
Pe aceeași geografie
(Fost-a dacilor moșie)
A... nigrăm cu tot avântul
Să „atinzăm” pământul
Nu cu arme nucleare
Ci cu brațe și sudoare!

Sorcova veselă!
Să trăiți, să-mbătrâniți,
Țara asta s-o-nfloriți!
Voi, soferi și voi, mineri,
Fermieri și ingineri,
Trădători ai slovei scris
Și făuritori de vise,
Hai mai strâns să ne unim,
Tranziția s-o sfârșim,
Și cu ea - da, chiar așa -
Să-ngrăpăm corupția!
S-ajutăm Poliția,
Să-ntărim Justiția!
Parlamentul să lăzure
Pe cei buni să-i
promoveze,
Și-n final să-i decoreze!
Și să facă legi mai
drepte,
I... tuți înțelepte,
Și-n UE, măi fărâte,
Să intrăm pe meritate!

Sorcova veselă!
De la noi și până la
Primării și prefecturi,
S-avem grijă de păduri,
De pășuni și de ovine,
De bovine și porcine,
Că s'otura importată

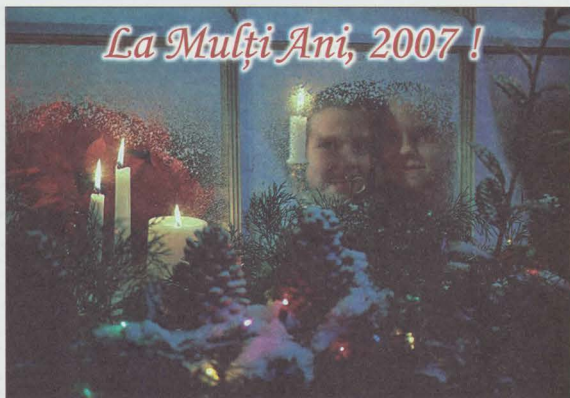
E mai veche, congelată,
Și de mai avem bufeuri
E că are multe „E”-uri!

Sorcova veselă!
Din Sighet până-n Tuzla!
Să vă mai urez anume
Să dispară ura-n lume,
Goana după bogăție,
Doar prin jafuri și hoție.
Țara să se curățească,
Că-mi ajung iar la urechi
Toate tarele mai vechi!
Azi societatea noastră
Să se-nalțe, să tot crească,
Iară noi, copii, părinți
Și bunici și veri cumini,
Din oras și sate pline
Să ajungem la mai bine!
La anul și la mulți ani!

G. Zarafu



ROMANIA



La Mulți Ani, 2007!

2007 – UN NOU ÎNCEPUT

Peste puțin timp vom deveni o țară din Uniunea Europeană, iar noi – cetățeni ai schimbării, ceea ce nu trebuie confundat cu integrarea europeană.

Integrarea europeană nu este o sintagmă formală, ci ocazia examenului cu propria conștiință, care trebuie să ne mobilizeze pentru găsirea soluțiilor de schimbare în mai bine și a existenței noastre spirituale.

Astăzi, când condițiile istorice s-au schimbat, avem nevoie – în primul rând pentru noi înșine, dar și pentru integrarea europeană – de seriozitate, de o bună știință a organizării, de disciplină, de corectitudine, de hărnicie naturală, dezinteresată. Este adevărat că noi, românii, nu prea am cultivat aceste valori în decursul istoriei noastre, pentru că și mediul în care am trăit a fost, deseori, neprielnic.

Defectele românilor, între care păcăleala, hoția și șmecheria, folosite pe post de calitate pentru a supraviețui vicisitudinilor trecutului, sunt acum, într-o Europă civilizată, anacronice.

Este timpul să regândim sincer scara valorilor, prioritățile, pentru că nu s-a produs încă la nivelul întregii societăți așa schimbare radicală în bine a modului cum gândeste și reacționează românul. Lipsa unui „motor interior” al schimbării îi menține pe oameni în postura unor adaptabili, în sensul speculării ieftine a așa-numitelor oportunități ale prezentului.

Ne lipsesc o viziune, o strategie pe termen lung. Este un fel de cerc viciu în care ne aflăm de peste un mileniu și jumătate, cu rare excepții. Cum să ne programăm noi viitorul dacă nu îl creăm, așteptând să-l facă alții? Noi doar ne adaptăm, speculăm, în ultima instanță, supraviețuim.

(Continuare în pag. 2)



Dr. ing. Mihai Mihăiță

Comentariu

Cu toate că datele statistice oficiale vizează – la această oră – doar rezultatele de pe primele trimestre din 2006 – se poate aprecia, încă de pe acum, că anul se va încheia, sub aspectul rezultatelor economice, la un nivel superior tuturor prognozelor interne și internaționale. Este vorba despre o creștere economică de circa 8 la sută, una dintre cele mai înalte din întreaga perioadă postdecembristă. Este de remarcat că sectorul cel mai dinamic al economiei a fost – și în 2006 – la cel al construcțiilor, ca reflectare directă a faptului că accentul s-a pus pe investiții. Un spor de peste 22 la sută reprezintă incon-

testabil o performanță a acestui sector. Se poate remarca, de asemenea, că formarea brută de capital fix (expresia statistică oficială a investițiilor) a înregistrat un ritm de creștere de peste 14 la sută.

Se pot prezenta numeroase alte cifre, dar nu dorim să încărcăm textul cu prea multe elemente care sunt dificil de reținut. S-ar mai cuveni, totuși, menționat – pe fondul acestor realizări incontestabile – că deficitul comercial și deficitul de cont curent au înregistrat recorduri nedorite, ceea ce reflectă și profundezechilibre la scara întregii economii naționale.

ORA BILANȚULUI

În fața acestui tablou în care predomină, dezirabil, datele referitoare la creșteri dezirabile, se pune următoarea întrebare: oare de ce nu se reflectă asemenea progrese substanțiale în condițiile de trai ale majorității covârșitoare a populației țării? Fără a avea puțină de a profunzitate aceste aspecte, se cuvine să subliniem că nu orice creștere economică este însoțită și de o dezvoltare umană (un alt termen de specialitate consacrat) simetrică. Majorarea substanțială a PIB nu a avut, încă, efecte puternice asupra unor componente importante ale calității vieții, criza din domenii esențiale precum sănătatea și învățământul

accentuându-se, iar polarizarea socială înregistrând cote fără precedent.

Discrepanțele în domeniul condițiilor de trai reprezintă un mare risc social, un factor potențial de tensiuni, fapt de care guvernanții ar trebui să țină seama în cel mai înalt grad.

Prin urmare, nu avem de-a face cu un tablou integral „luminos”, ci și de „umbre”. Aceasta este baza de pomire reală spre realizarea obiectivelor din anul viitor, perioadă în care – sperăm – între creșterea economică și dezvoltarea umană va exista o reală consonanță. Cum se spune, „speranța moare ultima”. (T.B.)

O VIZITĂ DE STUDII LA CENTRUL DE CONTROL AL TRAFICULUI FERROVIAR AL FIRMEI SIEMENS

– BERLIN, 21 SEPTEMBRIE 2006 –

Una dintre vizitele tehnice din cadrul manifestărilor prilejuate de aniversarea Centenarului CEI a fost organizată de către firma Siemens, având ca obiectiv prezentarea sistemului de control al trenurilor (*European Train Control System* – ETCS) realizat de Siemens și prevăzut a se implementa în țările UE.

Prima parte a vizitei a avut loc în cadrul laboratorului de concepție și teste module al ETCS, prezentându-se cele două variante realizate până acum și definite de proiectant ca nivel 1 și nivel 2.

Ideea sistemului este aceea că sistemul preconfigurat trebuie să asigure o corectă circulație a trenurilor, controlul acționării

sensul că în Portugalia, Grecia, Polonia, Olanda implementarea a fost un succes.

Se menționează că și în România, pe linia București-Câmpina, s-a testat un asemenea sistem. Au fost prezentate soluția constructivă, etapele următoare de dezvoltare ale sistemului și modalitățile de testare a echipamentului.

La această vizită au participat cea 25 de specialiști din Japonia, Franța, Suedia, Elveția, Coreea s.a., precum și subsemnatul și dl prof. dr. ing. Valeriu Stanciu. Au fost aduse o serie de documentații care vor fi înaintate Facultății de Transporturi din București.

Sistemul dezvoltat de Siemens și purtând denumirea *Trainguard* (Paza Trenurilor) este o soluție modernă menită a permite standardizarea europeană a sistemelor de control al trenurilor, care va înlocui în mod gradat diferitele sisteme existente de protecție a trenurilor sau sisteme de control.

„Interfețele” standardizate elaborate pentru o implementare ușoară a lor în sistemele practice astăzi, oferind o soluție economică, în sensul că evită costuri multiple ale echipamentelor de pe trenurile actuale, asigurând coridoare de transport de mare viteză, sigure, implicit optimizarea costurilor și aparatelor.

În concepția dată sistemului, Siemens acționează în toate fazele de management

al proiectului, inclusiv în cele ale implementării, consultanței și pregătirii personalului.

Specialiștii laboratorului au prezentat sistemul *Trainguard* 100 pentru ETCS nivel 1 și *Trainguard* 200 pentru ETCS nivel 2, dar și noul sistem GSM-R, un sistem de acces al trenurilor de transport europene, 32 de companii de cale ferată optând deja pentru preluarea rețelelor GSM-R.

Prin combinarea sistemelor ETCS cu GSM-R, Siemens se pare că va câștiga competiția în transport și sectorul de comunicații, devenind prima companie din lume care a demonstrat cu succes comercial operațiile cu ETCS la nivel 2.

Centrul vizitat reprezintă în structura Siemens centrul de competență, unde experiența conduce la dezvoltarea de noi soluții, modelarea unor regimuri de funcționare și simularea lor, pregătirea pe simulatoare a viitorilor cumpărători.

Din acest centru de testări al lui Siemens – aflat la Berlin – inginerii pot accesa în mod real linia și centrele radio aflate în exploatare.

Mecanicii trenului este în mod continuu informat pe un display asupra vitezei permise, ca și cu date privind profilul liniei ferate. În afara informațiilor grafice despre caracteristicile de acționare, mecanicii primește informații asupra restricțiilor și indicațiilor operaționale prevăzute de ETCS.

Dacă viteză maximă permisă este depășită, mecanicul primește la început un semnal vizual și audio, apoi este activat sistemul de frânare, decelerând trenul pentru a permite încadrarea în profilul trasului.



Senalele sunt transmise pe cale radio, via un *Radio Block* – RBC, și apar pe display-ul cabinei. Eurobalizele plasate pe traseu servesc ca puncte de referință pentru determinarea poziției trenului.

O componentă importantă a echipamentului ETCS nivel 1 este LEU 21 (*Line side Electronic Unit*), punct de transmisie a informației. Telegamele sunt transmise intermitent utilizând eurobalizele plasate de-a lungul liniei. Atunci când un vehicul echipat cu ETCS trece, telegamele sunt transmise și evaluate de calculatorul de bord (EVC). Toate datele, codurile de semnal și telegamele care aparțin semnalului sunt stocate în LEU 21, care permite posibilitatea de a detecta și semnale false, transmisiți o telegramă de „fals”.

După vizitarea centrului a fost organizată o deplasare pe un tronson de cale ferată Berlin-Wittenberg (120 km), unde a fost montat un sistem ETCS nivel 1 și 2, precum și trenul demonstrativ *Trainguard*, o ramă gen *monstru Desiré* achiziționat și de România de la firma Siemens (*Sageata Albastră*), echipat cu toate componentele sistemului și apt de a face demonstrații în diverse regimuri de funcționare.

Prof. dr. ing. Florin Teodor
Tâmbulescu



și al vitezei prestabilite pe diversele tronsoane, precum și alte facilități despre care se va vorbi în continuare; de asemenea, să fie prietenos cu „structurile” diferite ale sistemelor de control existente în diverse țări europene.

Experiența unor furnizori de asemenea echipamente, în țări ale UE, dovedește corectitudinea acestei afirmații, în

2007 – UN NOU ÎNCEPUT

(Urmare din pag. 1)

Într-o Europă civilizată, normală, este bine să renunțăm să mai promovăm acele defecte (calități, după unii) care, din păcate, ne caracterizează încă pe mulți dintre noi. Este necesar ca la nivel individual, în primul rând în mass-media, în familie să promovăm înțelesul din defectele vest-europene, ci calitățile, chiar dacă nici acolo nu se aplică întotdeauna.

Să existe în noi voința de a combate sărăcia, corupția, injustiția, incompetența și să se renunțe la autodeprecieri.

Marea dificultate a românilor în integrarea europeană nu este neapărat economică sau politică, ci de adaptare practică, fără rețineri, la nivelul de valori pozitive vest-europene.

Dacă integrarea și globalizarea vor fi tratate ca o nouă „modă istorică”, la care oportunități și formal ne adaptăm, nu realizăm nimic sau poate doar compromitem ideile, dar și a acțiunii în sine.

Dacă suntem conștienți de acest lucru, revelația istoriei, a culturii noastre, a educației, regândirea și reorganizarea învățământului alcătuiesc cea mai stringentă prioritate pentru români.

Hai-deți să ne propunem demnitatea, responsabilitatea și curajul, să nu irosim spiritul care există în noi doar pentru supraviețuirea cu orice preț.

Societatea este dinamică, eticlele noastre din toate domeniile trebuie să

cultive cultura valorilor ferme care să mobilizeze societatea către un destin fericit al acestei țări.

Adoptarea seriozității, a disciplinei, a hărniciei și a cultului pentru „lucrul bine făcut” ca valori fundamentale, trebuie realizată rapid, chiar și prin mijloace mai „dure”, când nu se poate altfel, lăbimate, când este posibil, cu contereșare și în mod continuu.

Va trebui să dovedim o mai mare deschidere spre civilizații și progres rapid în direcția valorilor europene, nu la o adoptare unilaterală și mecanică a acestora, ci ca o relație compatibilă și apoi complementară. Învățăm regulile Uniunii Europene, dar să nu uităm cine suntem.

Anul 2007 să ne aducă demnitate, speranțe, bucurii și un destin fericit țării.

La mulți ani!



MAXIME DESPRE OPTIMISM

Nu îneca niciodată să zâmbești, nici când atunci când ești trist, pentru că nu se știe cine va îndrăgosti de zâmbetul tău.

Învată să alungi lacrima cu un surâs, învață să zâmbești atunci când ești trist, căci numai zâmbind vei învinge suferința.

Este de o mie de ori mai bine să fii optimist și să te înșeli, decât să fii pesimist și să ai dreptate. (Jack Penn)

Nu plânge pentru că s-a terminat, zâmbește pentru că s-a petrecut.

Un om de succes este acel om care poate pune temeliele unei firme cu pietrele pe care alții le aruncă spre el. (David Brink)

Încearcă să privești cum vine viața, nu cum se duce. Cât de multe lucruri sunt considerate imposibile înainte de a fi realizate! (Plinius)

Un om nu este distrus atunci când este învins; e distrus atunci când renunță. (Richard Milhous Nixon)

Nu trebuie să disperăm în niciun joc, atât timp cât nu este pierdut. (Scott)

Este întotdeauna prea devreme să renunți. (Norman Vincent Peale)

Nu te teme niciodată de umbră. Ele arată doar că există lumină în apropiere. (Gary Sinise)

Căderile fac parte, de cele mai multe ori, din regia succesului. (Vasile Ghica)

Dacă ar trebui să ne gândim la tot nenorocul pe care l-am avut fără să-l merităm, n-am îndrăzni să ne plângem de nenoroc. (Jules Renard)

Când devii pesimist, privește untrandafir. (Albert Samain)

Pentru oamenii nu e cel mai bun lucru să li se împlinescă toate dorințele. Boala face ca sănătatea să fie dulce și plăcută, foamea face așiderea săturatea, iar osteneala, odihna. (Stobuc)

SISTEMUL PLC PENTRU DISTRIBUȚIA SEMNALELOR INTERNET, VOCE ȘI DATE

Pentru distribuția telefoniei și a Internetului se poate folosi cu mult succes un complex de echipamente realizate în tehnologia DS2, care oferă o viteză maximă de 200 MB/s. Acestea permit transportul semnalului prin firele de rețea de alimentare cu energie electrică de medie și de joasă tensiune. Distanța maximă acoperită de echipamente este de 1,5 km. Deoarece rețeaua de date trebuie să se suprapună structural peste rețeaua de energie electrică, pe care o folosește ca mediu de transmisie, injecția semnalului de Internet se realizează la un post de transformare de la medie tensiune la joasă tensiune. Pentru distanțe mai mari se utilizează repetitoare. Semnalul se distribuie la utilizatori prin intermediul unor noduri specializate.

Tehnologia PLC se utilizează pentru a se realiza rețele de computere, a furniza Internet bandă largă și aplicații de telefonie, eficiente din punct de vedere al costului.

Funcționarea sistemului este foarte simplă. Prin intermediul unui Nod de medie tensiune se injectează semnalul de date venind de la un Operator de Sistem în linia de medie

tensiune. Datele se transmit prin rețeaua electrică prin liniile de joasă tensiune, prin intermediul repetitoarelor, utilizând diferite benzi de frecvență, la utilizatorul final. Repetitoarele regenerează semnalul de C transmis pe liniile electrice de joasă tensiune între unitățile utilizatorilor

• Tehnologia este general aplicabilă oricărui tip de rețea, oricărei topologii, frecvențe și tensiuni.

• Pot fi implementate proiecte pe scară largă și atractive economic.

• Generează noi surse de venituri companiilor.

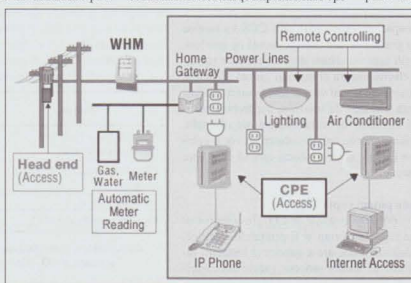
• Soluție eficientă și economică pentru utilizatorul final.

• Folosește liniile existente de alimentare cu energie electrică, nefiind necesară instalarea de cabluri suplimentare.

• Oferă distribuție punct-multipunct pentru mai mulți utilizatori folosind un singur Modem Master.

• Permite rate rapide de acces într-o bandă înaltă de frecvențe.

• Permite eficientizarea resurselor existente și mărește eficiența energiei, economisind costuri și implementări ope-



raționale.

• Extinde gama de servicii oferite clienților existenți și creează oportunități pentru unele noi.

Unele exemple de servicii oferite:

- Bandă largă și viteză mare;
- Acces Internet;

- VoIP (Voice over IP = transmisie voce prin protocol de Internet);

- Videoconferință;

- Audio, video-streaming, TV;

- Citire automată la distanță a aparatelor de măsură (AMR);

- Sisteme de securitate supravegheate de la distanță;

- Automatizare clădiri;

- Monitorizare de la distanță.

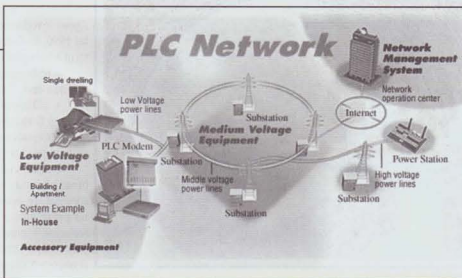
ECHIPAMENTUL PLC

MV Node (Medium Voltage Node) Head End

Se instalează pe medie tensiune, fie la transformatorul de la înaltă tensiune la medie tensiune, fie la transformatorul de la medie tensiune la joasă tensiune, și face conexiunea între backbone și rețeaua PLC.

AVANTAJELE PLC

• Permite accesul comunicațiilor în noi teritorii, zone rurale îndepărtate și clădiri rezidențiale.



CPE (Custom Premises Equipment) ECHIPAMENT DE ABONAT

Echipamentul de abonat (CPE) este prevăzut pentru instalare rapidă și simplă. Se conectează la PC sau la imprimantă printr-un cablu Ethernet sau la interfața USB.

FD-REP (Frequency Division Repeater) REPETOR CU DIVIZARE DE FRECVENȚĂ

Rolul lui este să regenereze semnalul PLC pentru mai bune performanțe pe linia de joasă tensiune, precum și pentru a retransmite comunicația la unitățile învecinate, inclusiv la nodurile de medie tensiune, alte repetitoare sau unități de abonat. Repetitorul folosește metoda divizării în frecvență pentru retransmiterea semnalului.

Comunicația este duplex.

TD-REP (Time Division Repeater) REPETOR CU DIVIZARE ÎN TIMP

Repetitorul are aceleași facilități ca FD-REP, însă folosește metoda divizării în timp pentru retransmiterea semnalului. Comunicația este simplex sau semiduplex.

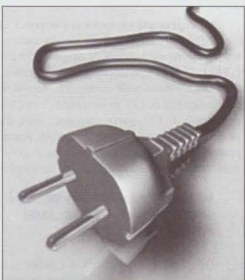
EXEMPLE DE SISTEME

Se oferă o gamă largă de aplicații bazate pe tehnologia PLC în beneficiul clienților. Gama de aplicații pornește de la acces

Internet de bandă largă, VoIP, video-streaming, automatizare locuințe, sisteme de securitate la AMR și multe altele.

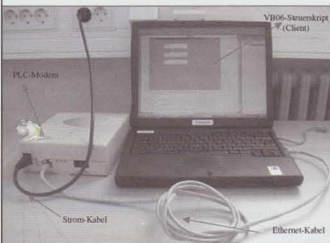
În România, firma Bit Telecom a dezvoltat la Band o aplicație de viteză mare, ce distribuie Internet și telefonie VoIP. Soluția este aplicabilă atât în zonele rurale cât și în cele urbane.

Au fost făcute teste și încercări în diverse locații, cum ar fi de exemplu în orașul Fălticeni din Moldova, între două locuințe private situate la 1,2 km una de cealaltă, la Universitatea Politehnică din București, cu sprijinul și sub îndrumarea



dlui profesor dr. ing. Ion Chiuță, în Laboratorul de rețele electrice al Facultății de Energetică.

Ilie Gross, director Dezvoltare, Bit Telecom



din clădiri și Nodul de medie tensiune sau și un alt repetitor. În final utilizatorul conectează modemul, care este proiectat pentru o instalare rapidă și ușoară, prin simpla sa introducere într-o priză de rețea din care primește semnalul de date.



LOCOMOTIVA ELECTRICĂ ROMÂNESCĂ - MODERNIZĂTĂ



Cu ocazia Zilelor feroviare, eveniment care a avut loc la 18 octombrie a.c. în Gara de Nord - București, a fost organizată o interesantă expoziție ce a reunit material roulant, de la vagoane de călători noi până la locomotive electrice nou-modernizate la standarde europene.

Printre expozanți s-a aflat și SOFTONIC SRL, care a realizat în premieră modernizarea (cu echipamente românești) a uneia dintre locomotivele electrice din ultimele serii construite la ELECTROPUTERE Craiova înainte de anul 1990.

Astfel, din vechea locomotivă electrică tip 60-EA 916 nu s-au mai păstrat decât carcasa, transformatorul și motoarele care, însă, au fost cuplate total altfel la circuitul de forță decât la modelul clasic. Practic, ve-

chea locomotivă a fost radical modernificată din punct de vedere tehnic prin implementarea convertizoarelor electronice de tracțiune pentru inductorul (CET-I), a celui pentru excitație (CET-E) și a celor pentru servicii auxiliare, a unui compresor elcoidic, a instalației de comandă a locomotivă, a siguranței în exploatare (prin dotarea cu o instalație de măsură și înregistrare a vitezei cu DSV încorporat, cu stații de emisie/recepție independente, GPS și instalații de detectare a incendiilor), precum și a confortului, noua locomotivă fiind prevăzută cu izolație fonică realizată cu materiale ecologice, instalație de climatizare a cabinei, bord modernizat și, nu în ultimul rând, display grafic color pentru urmărirea parametrilor de funcționare.

Față de vechea locomotivă, totul se realizează prin comandă electronică ce se face din cabină, nemaifiind necesară intervenția conducătorului în sala mașinilor. Instalația de comandă a locomotivă (ICOL) este un automat programabil destinat realizării comenzilor din circuitele de forță și ale serviciilor auxiliare, în sistemul logicii programate, ceea ce conduce la creșterea fiabilității locomotivă (prin reducerea substanțială a circuitelor

de comandă), la diminuarea efortului de conducere a locomotivă (prin afișarea în postul de conducere a stării aparatelor, a parametrilor locomotivă și a mesajelor de diagnoză), precum și la simplificarea activității de întreținere în depouri prin funcția de diagnoză cu memoria regimului de funcționare.

Modernizarea serviciilor auxiliare prin introducerea compresorului elcoidic cu motor asinșon și a convertizorului static pentru acționarea compresorului duce la economisirea constantă a traturilor motoarelor în condițiile variației tensiunii de alimentare, precum și la menținerea în timp a sistemului trifazat echilibrat, fără a mai depinde de valoarea condensatoarelor din sistemul clasic, deci la creșterea fiabilității și a randamentului.

Având un pupitrul dotat cu un controler tip mașină, display grafic color și modul de semnalizare ce afișează starea locomotivă și a defectelor, modernizarea postului de conducere a avut în vedere și creșterea gra-

dului de confort prin montarea scaunului ergonomic, prin acoperirea peretilor postului cu mochetă (pentru reducerea zgomotului), prin climatizarea cu element de încălzire tip PTC și instalație de aer condiționat.

Modernizarea a dus la creșterea puterii locomotivă de la 5100 kW la 6600 - 7000 kW, iar în ceea ce privește economia de energie realizată, estimările se ridică la o economie de 10 - 15%. Toate acestea - creșterea



de putere, verificarea și întreținerea foarte simple și economia de energie - sunt elemente (alături de altele precum sistemul de frânare electromagnetice, fără frecare), fac ca această locomotivă modernizată să fie foarte atractivă pentru operatorii feroviari, deoarece oferă o fiabilitate maximă, la un cost de utilizare și întreținere foarte redus, noua locomotivă fiind capabilă să ruleze 250 000 - 300 000 km fără niciun fel de intervenție.

Drd. Ing. Gh. Moraru, Galați

CĂTRENE

Așfi bând paharul
Mic dar venerabil
Că nu-i vin Cotnarul...
E soare potaful
Păstori!

La o slăni-ardelenească
Merg-e tuică muntească.
Cârnăciorul oltenesc
Cere vin moldăovenesc.
G. Zarafu

Noaptea Revelionului în Capitală
În acest oraș divin
Două feluri sunt de vin:
Unul este vin de viță
Celălalt... de Dâmbo-viță!
G. Zarafu

Anul asta care vine
Să ne aducă numai bine!
Fără-de rău de n-o putea,
Fie să putem răbdă!
Prof. dr. Ing. C. Berbente

Catalogul Standardelor Române 2006 Ghidul tău în lumea standardelor

Catalogul Standardelor Române 2006 este o aplicație software care asigură accesul rapid și ușor la informații din conținutul standardelor, conform celor mai recente modificări. Catalogul este disponibil în formatul CD-ROM și poate fi utilizat în orice moment și în orice locație. Conținutul este actualizat în permanență și este disponibil în formatul electronic. Pentru mai multe informații despre acest produs, vizitați site-ul nostru: www.iso.ro

ASRO

ASRO - Asociația Standardelor Române
Strada 13, Nr. 13, Sector 1, București
Tel: 0211 312 55 31
Fax: 0211 312 55 31
E-mail: www.agir.ro
E-mail: alex.marculescu@agir.ro

RIDENDO*...

Când cineva, pe care îl admiri și îl respectezi foarte mult, pare să gândească profund, probabil se gândește la masa de prânz.

Concluzia este momentul în care te-ai plictisit și mai gândești.

Dacă ai o problemă grea, dă-o unui neune; el va găsi cea mai simplă cale să o rezolve.

Indiferent cu ce se ocupă oamenii de știință, ei obțin întotdeauna o armă.

Dacă nu ai nevoie de ceva și nici nu doarești apei ceva, întotdeauna se găsește din belșug.

Munca la-l creat pe om, dar nici lena n-o omorât pe nimeni.

Dacă vezi un coleg odihniindu-se, ajută-l.

Dacă și se face chef să te apuci de muncă, stai jos, odihnește-te și o să-ți treacă.

Un lucru care nu se rezolvă de la sine în 30 de zile, nu merită să te mai ocupi de el.

Munca e sănătate curată, deci să o lăsam pentru cei bolnavi.

Cine nu muncește nu greșește, iar cine nu greșește merită promovat.

Serviciul nu e crăsmă și stai toată ziua în el, așa că mai du-te acasă.

Buna creștere constă în arta de a ascunde ce bună părere avem despre noi înșine și ce părere prostă avem despre ceilalți.

Nimeni nu știe ce este adevărata fericire până nu se căsătorește... dar atunci e prea târziu.

Toți avem țâria să îndurăm nefericirea altora.

Cu 5 minute înainte de pauză, un student va pune o întrebare care necesită un răspuns de 10 minute.

Timbrele care nu se lipsesc când le umezești tu, se vor lipi de alte lucruri, când nu vrei tu.

Acei care nu studiază istoria îi vor repeta greșelile. Acei care o studiază vor găsi alte căi de a greși.

Indiferent ce se întâmplă, întotdeauna se găsește cineva care știe că așa se va întâmpla.

Sunt trei feluri de a face ceva: o faci tu, angajezi pe altcineva sau le interzici copiilor tăi să o facă.

Dacă vezi apropiindu-se un om cu intenția evidentă de a-ți face bine, fugi cât te ții picioarele.

Nimic nu este mai definitiv decât lucrurile pe care le facem provizoriu.

Omul nu e făcut să muncească! Dovada: faptul că obosește.

Dragostea e oarbă, dar căsătoria îi redă vederea.

Alegerile sunt procedul prin care oamenii liberi își aleg stăpânii. (Timon din Paris)

Egoistul este acel om care nu se gândește la mine. (Eugen Labiche)

Selecționate de dr. ing. Victor Greavu



* Ridendo castigat mores (moravurile se îndreaptă prin râs), dicton latin care și-a pierdut valabilitatea în zilele noastre...

UNIVERS INGERESC
ISSN 1223-0294

Colegiul director:
• Drd. Ing. George Bală
• Prof. dr. Ing. Corneliu Berbente
• Prof. Ing. Anđelko Dodu
• Prof. dr. Ing. Dan Ghicocă
• Dr. Ing. Mihai Mihăiță
• Prof. dr. Ing. Nicolae Vasile
• Acad. Radu Voinea

Redacția:
- Redactor-șef: Alex. Mărculescu
- Colaborator:
• Dr. ec. Teodor Brates
• Mihai Olteanu
- Corespondenți:
• Ing. dipl. Gh. Moraru (Galați)
• Eugen Răpă (Iasi)

Procesare text:
Florintina Dragomirescu
Grădici și DTP: Ion Marin
Producția-difuzare:
Vergil Toniș
Tiar:
S. C. Semne '94 SRL
București

Opiniile publicate în ziarul „Univers Ingeresc” aparțin autorilor și nu reprezintă punctele de vedere ale vreunor partide, grupuri sau formațiuni politice. Conform art. 295-296 C.P., întreaga răspundere juridică pentru conținutul articolelor revine exclusiv autorilor acestora.