Buletinul SETIS este revista cu apariție bianuală a Societății Absolvenților Facultății de Electrotehnică din Iaşi (SETIS).

DIRECTOR FONDATOR
Prof.dr.ing. Mircea Guşă
(mgusa@ee.tuiasi.ro)

R E D A C Ț I A

Iaşi
Bdul D.Mangeron 21-23(la Facultatea IEEI)
Cod poştal 700050
(setis@ee.tuiasi.ro)

REDACTOR COORDONATOR
Dr.ing. Emilian Furnică
(efurnica@ee.tuiasi.ro; Tel: 0724243100)

R E F E R E N Ț I

Pentru articolele cu caracter ştiinţific, redacţia solicită şi respectă opiniile unor referenţi ştiinţifici, specialişti recunoscuţi în domeniile respective.

COPERTA REVISTEI

ing. Andrei Gheorghiescu
arh. Adriana Mihaela Gheorghiescu

Răspunderea pentru conţinutul articolelor pentru opiniile şi informaţiile exprimate în articole ca şi întreaga răspundere juridică revine exclusiv autorilor acestora.

Redacţia îşi rezervă dreptul de a nu publica materialele pe care nu le consideră corespunzătoare. Manuscrisele nepublicate nu se înapoiază.

Orice reproducere, integrală sau parţială, prin indiferent ce mijloace, a materialelor apărute în paginile ***Buletinului SETIS,*** poate fi făcută numai cu aprobarea scrisă a conducerii SETIS.

Editura *SETIS* Iaşi
Conf. dr. ing. Carmen Cojocaru Filipiuc
Ing. Gabriel Gheorghe Urmă

ISSN 1584 - 0174

Buletinul SETIS nr.17 - 19 (IX-X)/ian.2011-iun.2012

ÎN ACEST NUMĂR :

FACULTATEA DE ELECTROTEHNICĂ

Alegeri în facultate ……2

Alexandru Sălceanu
Demersuri pentru ELECTRO-AGGIORNAMENTO ……20

ABSOLVENȚII ŞI ASOCIAȚIA LOR

Societatea Electrotehnică din Iaşi 1912 ……22

Constantin Ciocan
Dumitru Ivas
Promoția 50+50 ……..……..……..36

PERSONALITĂȚI – PERFORMANȚE

Profesorul univ.dr.ing. Dumitru Ivas ……..... 41

Alexandru Sălceanu
Inginerul Constantin Ciocan …. ……47

ŞTIINȚĂ – TEHNICĂ – ECONOMIE – ISTORIE

Mircea Slănină
LORIN-Proiect pentru metropola Iaşi ……..…..…….……51

Lorin Cantemir
Gabriel Chiriac
Aspecte inedite din viața Imperiului Roman ……..79

ALEGERI ÎN FACULTATE

În conformitate cu Legea Educației Naționale, nr. 1/2011, şi cu Procedura privind organizarea şi desfăşurarea alegerilor conducerilor academice pentru legislatura 2012 – 2016, cod TUIASI.POM.05, alegerile pentru legislatura 2012-2016 au fost organizate la următoarele niveluri:
• la nivelul departamentelor, pentru directorul departamentului şi consiliul departamentului;
• la nivelul facultăților, pentru membrii consiliului facultății;
• la nivelul universității pentru membrii senatului universității;
• în senatul universității pentru funcția de preşedinte al senatului;
• la nivelul universității pentru membrii şi directorul Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat;
• la nivelul universității, pentru funcția de rector.

Într-o primă etapă, alegerile, la nivelul universității, au constat în organizarea unui referendum pentru stabilirea modului de alegere a rectorului, variantele posibile fiind votul universal sau concursul managerial. Metoda aleasă la referendum a fost aceea a votului universal al cadrelor didactice şi cercetătorilor titulari ca şi al reprezentanților nou aleşi ai studenților în consiliile facultăților şi în senatul universitar, ca şi la majoritatea universităților din țară.

În cea de a doua etapă, s-au desfăşurat alegerile la nivelul celor patru departamente ale facultății, în urma cărora, prin vot universal, au fost aleşi directorii de departament şi membrii consiliilor departamentelor. **Directorii de departament aleşi în facultatea noastră** sunt:

• **Conf.univ.dr.ing. Radu Voinea Cociu -** *Departamentul de Electrotehnică***;**
• **Prof.univ.dr.ing. Florin Theodor Munteanu -** *Departamentul de Energetică***;**
• **Prof.univ.dr.ing. Marinel Temneanu -** *Departamentul de Măsurări electrice şi materiale electrotehnice**;***
• **Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Livinț -** *Departamentul de Utilizări, acționări şi automatizări industriale.*

În următoarea etapă, s-au organizat, la nivel de facultate, alegeri pentru membrii consiliului facultății, cadre didactice şi cercetători, respectiv studenți. A fost păstrat principiul reprezentării, pentru stabilirea numărului de locuri ai reprezentanților departamentelor facultății şi ai studenților în consiliu.

În aceeaşi manieră, însă la nivel de universitate, au fost aleşi membrii senatului universității, cadre didactice şi cercetători, respectiv studenți.

Prin vot universal, a fost ales rectorul universității, în persoana d-lui prof.univ.dr.ing. Ion Giurma, care, după confirmare, prin ordin al ministrului Educației, Cercetării, Tineretului şi Sportului, a desemnat cei şase prorectori, astfel:
• Prof.univ.dr.ing. Neculai Eugen Seghedin – Prorectoratul didactic;
• Prof.univ.dr.ing. Carmen Teodosiu – Prorectoratul pentru cercetare ştiințifică şi inovare;
• Prof.univ.dr.ing. Ioan Cioară – Prorectoratul pentru strategie universitară;
• Conf.univ.dr.ing. Irina Lungu - Prorectoratul pentru relații internaționale şi imagine universitară;
• Prof.univ.dr.ing. Ştefan Grigoraş – Prorectoratul pentru probleme studențeşti;
• Prof.univ.dr.ing. Daniel Condurache – Prorectoratul pentru informatizare.

Rectorul ales, împreună cu nucleul consiliului de administrație, format din prorectori, au organizat concursul managerial de selectare a decanilor.

Candidaţii la funcţia de decan au fost audiaţi de către consiliile alese ale facultăţilor, pe baza planurilor manageriale făcute publice de către aceştia, şi au fost avizate candidaturile, prin vot secret, fiind obligatorie prezentarea la concurs a cel puţin doi candidaţi. Au fost consideraţi admişi candidaţii care au întrunit mai mult de 50% din numărul de voturi exprimate, iar aceştia au susţinut un interviu în faţa rectorului ales şi a prorectorilor desemnaţi.

Senatul nou ales şi-a desemnat, preşedintele, în persoana d-lui prof.univ.dr.ing. Anghel Stanciu. După alegerea preşedintelui, senatul a validat concursul de selectare a decanilor celor 11 facultăţi ale universităţii. Decanii selectaţi şi-au desemnat prodecanii şi au supus avizării, în consiliile alese ale facultăţilor, atribuţiile acestora ca şi persoanele numite în aceste funcţii.

În ultima etapă a alegerilor, au fost desemnaţi directorul Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat, în persoana d-lui prof.univ.dr.ing. Liviu Goraş, şi membrii acestui consiliu.

Rectorul, prorectorii, decanii şi directorul Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat sunt membri în Consiliul de administraţie al universităţii, în mandatul 2012 – 2016. În această calitate, aceştia nu pot fi şi membri ai senatului.

În urma celor de mai sus se prezintă rezultatele privind componenţa conducerii Facultăţii de **I**nginerie **E**lectrică, **E**nergetică şi **I**nformatică Aplicată (**IEEI**) :

Componenţa
Consiliului facultăţii de Inginerie electrică, Energetică şi Informatică aplicată

Cadre didactice:

Prof.dr.ing. Adam Maricel
Conf.dr.ing. Adăscăliţei Adrian
Prof.dr.ing. Băluţă Gheorghe
Lector dr. Burlică Monica Dana
Conf. dr. Călin Constantin
Prof.dr.ing. Ciobanu Romeo Cristian
Conf.dr.ing. Cociu Voinea Radu
Prof.dr.ing. David Valeriu
Prof.dr.ing. Donciu Codrin
Prof.dr.ing. Foşalău Cristian
Prof.dr.ing. Gavrilaş Mihai
Ş.L.dr.ing. Grigoraş Gheorghe
Conf.dr.ing. Haba Cristian Győző
Prof.dr.ing. Ilinca Mircea Clementin
Prof.dr.ing. Istrate Marcel
Prof.dr.ing. Livinţ Gheorghe
Prof.dr.ing. Lucache Dorin
Prof.dr.ing. Munteanu Florin
Ş.L.dr.ing. Munteanu Adrian
Prof.dr.ing. Olaru Radu
Ş.l.dr.ing. Pîslaru Marius
Conf.dr.ing. Poboroniuc Marian
Prof.dr.ing. Temneanu Marinel
Prof.dr.ing. Varvara Viorel
Conf.dr.ing. Zet Cristian
Studenţi (cu referire la anul şi programul de studii din perioada desfăşurării alegerilor):

Axentoi Iulian-Ioan - an IV, Electronică de putere şi acţionări electrice
Botezatu Rareş- an IV, Managementul energiei
Comanac Ioana Daiana - an II, Inginerie energetică
Gucianu Petru-Iulian- an I, Inginerie electrică
Moga Paula - an I, Inginerie şi Management
Moisa Cristina-Mihaela - an IV, Electronica de putere şi acţionări electrice
Petrea Georgiana – an II , Ştiinţe inginereşti aplicate
Popa Mihai Marinică - an IV, Electronica de putere şi acţionări electrice
Sofragiu Georgiana-Ancuţa - an III, Ingineria sistemelor electroenergetice

Cadre didactice ale facultăţii, membri ai Senatului Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iaşi

Prof.dr.ing. Adam Maricel
Prof.dr.ing. Ciobanu Romeo Cristian
Conf.dr.ing. Haba Cristian Győző
Prof.dr.ing. Livinţ Gheorghe
Prof.dr.ing. Sărmăşanu Constantin

Studenţi ai facultăţii, membri ai Senatului Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iaşi

Solomon Teona-Anca - III, Inginerie economică în domeniul Electric, electronic şi energetic
Andronachi Constantin-Cosmin - IV, Ingineria sistemelor electroenergetice

Echipa managerială:

DECAN: ***prof.univ.dr.ing. Marcel Istrate***,
Prodecani: *prof.dr.ing. Dorin Dumitru Luchache,*
conf.dr.ing. Cristian Zet,
prof.dr.ing. Romeo Cristian Ciobanu

PROGRAM MANAGERIAL
pentru candidatura la funcţia de DECAN
al Facultăţii de Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată,
legislatura 2012 – 2016

Candidat: Prof.univ.dr.ing. Dumitru-Marcel ISTRATE, Martie, 2012

Motto:
„*Lucrurile foarte importante nu trebuie să fie, niciodată, complet subordonate lucrurilor care contează cel mai puţin*."
Johann Wolfgang von Goethe

Un program managerial poate conduce la obţinerea rezultatelor preconizate numai dacă este acceptat şi însuşit de comunitatea căruia i se adresează.
Elemente ale acestui program managerial sunt: calitatea în educaţie, excelenţa în cercetare, performanţa, competitivitatea, continuitatea, eficienţa, vizibilitatea, învăţământul centrat pe student, parteneriatul cu învăţământul preuniversitar, colaborarea cu colective prestigioase din învăţământul universitar al domeniului, relaţia strânsă cu mediul economic.
Programul managerial propus este deschis modificărilor şi adaptărilor impuse de evoluţia evenimentelor şi nu-şi poate atinge obiectivele fără susţinerea întregii comunităţi academice a facultăţii. Pentru implementarea programului managerial, fiecare membru facultăţii este rugat să-l

analizeze, să-şi aducă contribuţia în îmbunătăţirea lui şi să participe la punerea sa în operă, iar Consiliul facultăţii, ca şi organ colectiv deliberativ de conducere al acesteia, să fie o forţă motrice şi un element de control.

1. PRINCIPII MANAGERIALE

Motto:

„*Scrisul este ca şi condusul pe timp de noapte, în condiţii de ceaţă. Nu vezi nimic de dincolo de lumina farurilor, dar poţi parcurge întregul drum, în acest fel*."

Edgar Lawrence Doctorow

Mottoul este perfect aplicabil exercitării oricărei funcţii executive.

Experienţa de opt ani, în funcţia prodecan al facultăţii şi preocuparea de autoperfecţionare îmi dau posibilitatea aplicării un management de tip participativ[1], aşa cum este el definit de către Dr. Rensis Likert, fondator al Institutului pentru Cercetări Sociologice al Universităţii din Michigan.

În activitatea managerială, voi aplica principiul relaţiilor de sprijin, fără discriminare şi în deplin respect pentru legislaţia în vigoare, fiind convins de faptul că, în Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată, comunitatea academică, studenţii şi personalul tehnic-administrativ se pot dezvolta şi pot evolua numai printr-o colaborare bazată pe relaţii de încredere, respect, demnitate şi bună cuviinţă. În fond, acest principiu, formulat de către Rensis Likert, are următorul conţinut[1]: *conducerea trebuie să fie capabilă să asigure un astfel de mediu în care, în toate interacţiunile şi relaţiile din cadrul organizaţiei, fiecare membru, în lumina trecutului, valorilor, dorinţelor şi aşteptărilor sale, să considere experienţa ca fiind acceptabilă şi că aceasta îi va dezvolta şi menţine sentimentul valorii şi importanţei propriei persoane.*

Principalele caracteristici ale unui management participativ, eficient, trebuie să fie următoarele (http://www.accelteam.com/human_relations/hrels_04_likert.html):

- motivaţia pentru desfăşurarea unei activităţi corespunzătoare trebuie alimentată prin aplicarea unor principii corecte, acceptate, şi nu neapărat prin recompense semnificative;
- comunitatea trebuie privită în aspectele sale complexe, în care fiecare individ are propriile aspiraţii, dorinţe şi valori, valori care trebuie respectate, menţinute şi chiar dezvoltate;
- o comunitate funcţională, cu grupuri de lucru foarte eficiente, trebuie construită în sensul angajării pentru atingerea obiectivelor acesteia;
- trebuie să existe relaţii suport între toate grupurile de lucru ale comunităţii, bazate nu numai pe o susţinere reală, ci şi pe respect reciproc.

Activitatea managerială pe care o presupune funcţia de decan al unei facultăţi este o activitate de tip executiv, de coordonare a activităţilor derulate în cadrul facultăţii, activitate controlată, în primul rând, de către Consiliul acesteia şi, apoi, de către Rector, Consiliul de administraţie şi Senatul Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iaşi (Carta Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iaşi). În aceste condiţii, voi urmări implementarea unui management care să respecte principiile managementului competent în educaţie (PRME - Principles for Responsible Management Education, http://www.unprme.org/), care chiar dacă au fost formulate, în principal, pentru învăţământul superior din domeniul economic, sunt aplicabile, în manieră uşor adaptată, şi pentru învăţământul superior tehnic. Aceste principii sunt următoarele:

1. Scop: Continuitate în dezvoltarea acelor competenţe ale studenţilor care să le permită formarea lor ca şi creatori de valori sustenabile, cu implicaţiile pe care le presupune acest obiectiv atât în activitatea tuturor colegilor, cât şi a studenţilor.

2. Valori: Desfăşurarea activităţilor academice, de cercetare şi adaptarea de curricula în sensul valorilor global acceptate şi a iniţiativelor internaţionale.

3. Metoda: Susţinerea actualului mediu educaţional şi dezvoltarea lui, ca şi a suportului didactic aferent, pentru obţinerea unui proces didactic cât mai eficient.

4. Cercetare: Susţinerea cercetării fundamentale şi aplicate elaborate în sensul dezvoltării sustenabile.

5. Parteneriat: Menţinerea şi dezvoltarea actualelor parteneriate cu actori din învăţământul preuniversitar, universitar, din entităţile de cercetare şi din mediul economic pentru a identifica provocările şi pentru a putea depăşi mai uşor dificultăţile şi a soluţiona responsabilităţile.

6. Dialog: Continuarea unui real dialog în problemele cu care se confruntă comunitatea, atât cu membrii ei, cât şi cu instituţiile care îi influenţează activitatea, în vederea identificării soluţiilor optime, pe termen lung.

Chiar dacă în motto se face referire strictă la o funcţie de tip executiv, sunt perfect conştient de faptul că, pentru a dezvolta un proces managerial eficient, performant, fără disfuncţionalităţi care pot conduce la situaţii conflictuale sau de criză, ar fi preferabil ca un manager să fie, în acelaşi timp, şi un bun lider, legitimat, ca atare, prin calităţile umane şi profesionale recunoscute de majoritatea membrilor organizaţiei respective.

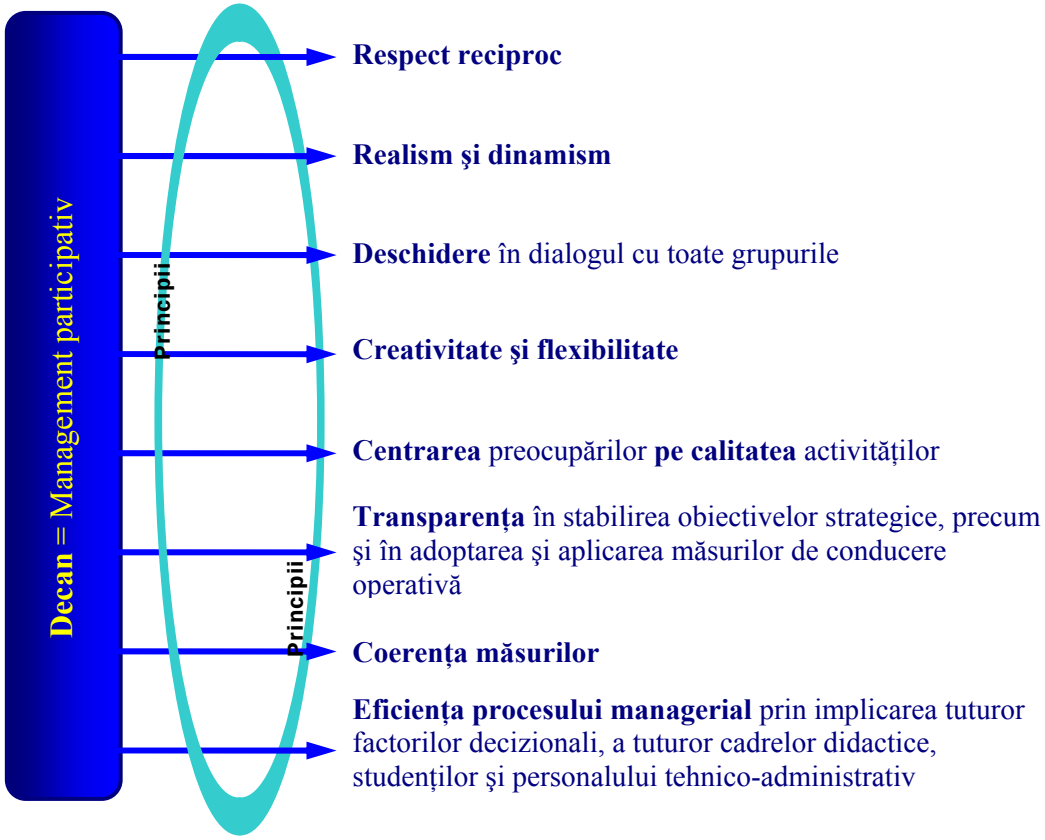
Managerul este cel care gestionează activitatea organizaţiei şi asigură atingerea obiectivelor proiectate, prin planificarea, organizarea şi orientarea activităţilor spre finalitate. Astfel, managerul are atribuţii de coordonare, organizare, dispoziţie, comandă şi control. În acelaşi timp, prin rolul de lider, pe care-l poate juca, managerul poate propune şi comunica o viziune asupra activităţii, convingând echipa să acţioneze, să aibă forţă de coeziune; el poate inspira încredere partenerilor săi, încurajându-i, totodată, să se autoevalueze.

Managerul trebuie să înţeleagă şi să îşi asume rolul dinamizator, să aibă, ca obiectiv excelenţa, să ştie să-şi formeze echipa de management şi să asigure calitatea activităţii acesteia, să fie sincer dedicat muncii sale, să-şi respecte cu exigenţă angajamentele, să supra-investească în oameni ori de câte ori este posibil, să transforme pe cei mai performanţi coechipieri în *campioni* ai organizaţiei, să dea permanent angajaţilor un feedback despre munca lor şi să poată gestiona posibilele conflicte, să dea dovadă de transparenţă, să promoveze competenţa, să impună un anume comportament prin forţa exemplului personal şi să fie, permanent, deschis la comunicare şi relaţionare.

Cei doi actori, managerul şi liderul, se pot regăsi, la limită, în aceeaşi persoană. Îmi propun să încerc atingerea acestei limite, cu sprijinul echipei de management, al colegilor din facultatea care susţin acest proiect şi fără a neglija rolul major pe care trebuie să-l aibă Consiliul facultăţii în luarea deciziilor.

Trecând peste poate prea multele cuvinte, o reflectare mai apropiată de aceea inginerească a modului în care îmi propun să abordez proiectul conducerii executive a facultăţii este dată în diagrama de mai jos.

În concluzie, în ceea ce priveşte principiile manageriale îmi propun să încerc să mă comport ca şi mulţi dintre anteriorii decani ai facultăţii, cunoscuţi de mine în mod direct, prin fapte şi cuvinte, sau indirect, prin înscrisuri, acordând Consiliului facultăţii rolul major pe care pe care trebuie să îl aibă şi pe care i-l conferă reglementările.



2. OBIECTIVE MANAGERIALE

Pentru a face faţă actualelor provocări, determinate de reducerea numărului candidaţilor pentru învăţământul superior tehnic, reducerea nivelului general de pregătire al acestora, clasificarea universităţilor, ierarhizarea domeniilor, cererea redusă pe piaţa forţei de muncă, politica educaţională şi de cercetare a Facultăţii de Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată, integrată în acea a Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iaşi, trebuie sa fie coerentă şi împărtăşită de comunitatea academică, efortul trebuie să fie continuu, deciziile explicite, construite cu discernământ şi pe bază de consultare, iar managementul să fie asumat cu responsabilitate.

Concurenţa dintre facultăţile de profil electric, energetic sau din domeniul informaticii aplicate, suficient de numeroase în ţară, se va concretiza, cu certitudine, în creşterea calităţii învăţământului, a rezultatelor cercetării şi chiar în diversificarea serviciilor pe care le oferă şcoala. Într-o asemenea competiţie, este esenţială tendinţa şi dorinţa Şcolii noastre de a-şi depăşi poziţia deja obţinută în partea superioară a clasamentului universităţilor şi a domeniilor de ierarhizare. Pentru aceasta, trebuie stabilite o serie de obiective strategice şi de obiective prioritare, câteva dintre acestea fiind creionate în continuare:

2.1. Obiective strategice

✓ Atragerea de studenți, prin mai activa prezentare a ofertei educaționale a școlii, prin continuarea și dezvoltarea parteneriatului cu învățământul liceal, prin creșterea ofertei de burse private și de locuri de muncă, prin flexibilizarea și prin diversificarea ofertei educaționale, atât pentru studii universitare de licență, cât și pentru studii universitare de master;

✓ Realizarea unui învățământ de calitate, la nivelul tuturor celor trei cicluri de școlarizare (studii de licență, master și doctorat), inclusiv prin trecerea la normarea activităților în conformitate cu standardele ARACIS;

✓ Dezvoltarea activității de cercetare fructuoase pe care o desfășoară, deja, cadrele didactice ale facultății, atât prin derularea de teme de cercetare fundamentală multidisciplinară și interdisciplinară, derularea de teme de cercetare aplicativă, prin menținerea deja obișnuitei participări susținute la competițiile naționale și internaționale, cât și prin obiectiv-interesat mai judicioasa fructificare a rezultatelor cercetării;

✓ Dezvoltarea bazei materiale destinate cercetării și activității didactice. În eventualitatea alocării de fonduri bugetare destinate laboratoarelor se vor stabili unele obiective comune, pentru a evita dispersarea nejustificată a resurselor;

✓ Continuarea acțiunilor de reabilitare a spațiilor facultății și finalizarea aceleia de utilizare, de către facultate, a corpului de clădire TEX 6.

✓ Dezvoltarea resursei umane, prin selectarea celor mai buni doctoranzi, atât pentru o viitoare carieră universitară, cât și pentru integrarea în echipele de cercetare valoroase din facultate; susținerea solicitărilor departamentelor pentru promovarea cadrelor didactice proprii;

✓ Menținerea unui echilibru financiar care să permită atingerea obiectivelor strategice ale facultății.

✓ Participarea, prin expertiza de care dispune corpul profesoral al facultății, la stabilirea strategiilor și politicilor universității și, de ce nu, la stabilirea strategiilor de dezvoltare regională și națională.

✓ Menținerea actualelor parteneriatelor cu entități din mediul economic și dezvoltarea de noi parteneriate, pentru obținerea de locuri de practică, pentru creșterea ofertei de locuri de muncă și pentru suport financiar.

✓ Consolidarea colaborării cu facultățile similare din țară și dezvoltarea unor proiecte educaționale sau de cercetare, în spațiul european comun.

✓ Armonizarea planurilor de învățământ, în demersul general de internaționalizare, pentru favorizarea recunoașterii diplomelor.

✓ Continuarea dezvoltării școlii doctorale prin flexibilizarea tematicii, prin creșterea numărului de doctoranzi și prin extinderea colaborării, interne și externe, în utilizarea bazei materiale destinate cercetării.

✓ Menținerea calificativului de „Încredere", la evaluările periodice care vor trebui făcute la opt programe de studii universitare de licență și la șase programe de studii universitare de master, toate în perioada 2012 -2016.

✓ Creșterea rolului corpului profesoral, implicit acela al Consiliului Facultății, în luarea deciziilor manageriale și în stabilirea strategiei pe termen mediu și lung.

✓ Promovarea și extinderea participărilor în programele de tip ERASMUS și prin ale forme de schimburi internaționale de cadre didactice și studenți.

✓ Asigurarea cadrului stimulativ pentru studenţi, în mare măsură deja existent, pentru repartizarea burselor, a locurilor de cazare, a taberelor şi a îndrumătorilor pentru elaborarea proiectelor de licenţă şi a lucrărilor de disertaţie.

✓ Continuarea tuturor acţiunilor de promovare a imaginii facultăţii.

✓ Menţinerea şi dezvoltarea bunei colaborări cu societatea ALUMNI a facultăţii, SETIS, pentru derularea de proiecte de stimulare materială a studenţilor merituoşi, de obţinere a locurilor de muncă, de derulare a unor acţiuni socio-culturale nu numai pentru studenţi, ci şi pentru profesorii seniori, de desfăşurarea a conferinţelor facultăţii şi sprijin financiar a unor activităţi administrative curente.

2.2. Obiective prioritare

✓ Continuarea politicii de promovare a imaginii facultăţii, mai ales pentru creşterea numărului şi a calităţii candidaţilor la concursurile de admitere în cele trei cicluri de formare.

✓ Continuarea politicii de dezvoltare de parteneriate cu mediul preuniversitar şi cu cel economic.

✓ Consolidarea prestigiului ştiinţific al facultăţii, inclusiv prin organizarea, deja iniţiată, a conferinţei EPE sub egida IEEE şi iniţierea demersurilor de indexare a volumelor de lucrări ale conferinţei SIELMEN.

✓ Susţinerea participării cadrelor didactice din facultate, inclusiv prin formarea de colective interdisciplinare, la competiţiile naţionale şi internaţionale pentru obţinerea de granturi de cercetare.

✓ Atragerea de fonduri, prin derularea de contracte de cercetare cu parteneri din mediul economic.

✓ Atragerea de fonduri extrabugetare prin dezvoltarea activităţilor de consultanţă şi a cursurilor postuniversitare, imediat ce acest lucru va fi posibil din punctul de vedere al MECTS.

✓ Trecerea, eventual treptată, la normarea tuturor activităţilor didactice în concordanţă cu standardele ARACIS.

✓ Realizarea evaluărilor periodice la opt dintre programele de studii universitare de licenţă şi la toate programele de studii universitare de master; în cazul studiilor universitare de master, funcţie de ultimele reglementări ARACIS, întocmirea documentaţiilor pentru creşterea capacităţii de şcolarizare maxime admise, pentru cel mult cinci dintre programele de studii derulate în facultate.

✓ Eficientizarea activităţilor de tutoriat, pe care le desfăşoară cadrele didactice ale facultăţii cu studenţii din primele două cicluri de studii.

✓ Creşterea sprijinului departamentelor în repartizarea mai echilibrată a activităţilor pe care le desfăşoară cadrele didactice, în folosul comun.

✓ Continuarea activităţilor de îmbunătăţire a comunicării interne, atât a celei ierarhice, cât şi a celei simetrice, prin prompta informare a tuturor actorilor implicaţi în luarea deciziilor şi prin realizarea unui feedback mai eficient între cadrele didactice şi persoanele cu funcţie executivă din structura facultăţii.

✓ Actualizarea permanentă a paginii web a facultăţii, în principal pentru comunicarea externă, dar şi pentru comunicarea internă.

3. ACŢIUNI MANAGERIALE

3.1. Educaţie

Se va urmări menţinerea tendinţei de dezvoltare a tuturor celor patru domenii educaţionale ale facultăţii, la nivelul naţional şi chiar internaţional al reputaţiei academice care a fost atins prin efortul susţinut al întregii comunităţi, în toată existenţa centenară a şcolii.

Facultatea va trebui să furnizeze, pe piaţa muncii, ingineri cu o pregătire profesională valoroasă, pe măsura aşteptărilor angajatorilor. În egală măsură, va fi avută în vedere şi formarea continuă a specialiştilor, identificând domeniile şi specializările de interes şi asigurând condiţiile de desfăşurare a activităţilor.

Vor fi avute în vedere următoarele:

✓ Asigurarea unui act educaţional competitiv, orientat atât către domeniile tradiţionale ale facultăţii, cât şi către cele mai nou introduse în oferta educaţională a acesteia, cu dezvoltarea suportului aplicativ şi a celui informatic, în dorinţa de a maximiza volumul de cunoştinţe asimilat de către studenţi, în condiţiile actuale - perfect cunoscute de către întreaga comunitatea academică, şi de a le forma deprinderea de a munci organizat şi ritmic, prin:

- adaptarea planurilor de învăţământ şi, mai ales, a programelor analitice, în scopul dobândirii clare a acelor competenţe care definesc cariera profesională;
- realizarea unui flux natural între cele trei cicluri de studii universitare, prin configurarea ofertei de discipline opţionale la nivelul studiilor de licenţă, în concordanţă cu profilurile studiilor universitare de master, precum şi prin cultivarea abilităţilor de cercetare ale viitorilor doctoranzi, pe parcursul studiilor universitare de master.
- îmbunătăţirea calităţii cursurilor predate, în primul rând prin actualizarea informaţiilor, dar şi prin sprijinirea elaborării planificate de materiale didactice suport pentru actul de predare-învăţare, la toate tipurile de activităţi didactice;
- accentuarea caracterului aplicativ al seminariilor, al proiectelor şi al activităţilor din laboratoarele facultăţii;
- promovarea tehnologiilor educaţionale moderne, bazate pe didactica asistată de către calculator şi pe tehnologii multimedia;
- modernizarea sistemului de evaluare, prin creşterea ponderii evaluării continue, atât sub aspectul său formal, cât şi, mai ales, în conţinutul său.
- stimularea interesului studenţilor pentru studiul individual şi pentru lucrul în echipă, inclusiv prin implicarea acestora în activităţi ale colectivelor de cercetare;
- reconsiderarea activităţii de practică tehnologică şi a celei de practică de cercetare, în scopul eficientizării acestora, prin creşterea portofoliului de locuri de practică, prin îmbunătăţirea conţinuturilor şi printr-un management adecvat;
- intensificarea comunicării cu studenţii, atât prin creşterea rolului consilierilor de studii, cât şi prin diversificarea metodelor de comunicare şi adoptarea unei atitudini uşor modificate în raport cu studenţii, care trebuie percepuţi ca parteneri de dialog, colegi mai tineri, dar şi rezultantă a unui proces instructiv-educativ complex;
- responsabilizarea studenţilor şefi de an sau de grupă prin organizarea de întâlniri periodice cu prodecanul de resort şi prin invitarea lor la unele şedinţe ale Biroului Consiliului Facultăţii;
- promovarea şi extinderea participării studenţilor merituoşi la programe de tip ERASMUS şi CEEPUS.
- colaborarea, în activitatea didactică, cu cadre de la alte universităţi, precum şi cu absolvenţi care activează în companii naţionale sau transnaţionale.

✓ Dimensionarea raţională a grupelor de studiu, în vederea asigurării eficienţei procesului didactic.

✓ Consolidarea programelor de studii existente şi identificarea unor noi programe de studii care ar putea conduce la dezvoltarea firească a facultăţii.

- ✓ Stimularea dezvoltării pregătirii profesionale şi pedagogice a tinerelor cadre didactice.
- ✓ Iniţierea unui sistem de interasistenţe la cursuri, seminarii şi lucrări practice, sistem destinat, în principal, formării colegilor mai tineri, dar şi păstrării unui anumit nivel al actului didactic, de către fiecare dintre noi.
- ✓ Menţinerea unui sistem al calităţii care să asigure respectarea angajamentelor universităţii şi, implicit, ale facultăţii în ceea ce priveşte pregătirea absolvenţilor la nivelul exigenţelor actuale şi de perspectivă.
- ✓ Asigurarea suportului necesar dezvoltării şcolii doctorale, pentru ambele domenii de studii universitare de doctorat, în care facultatea asigură formare.
- ✓ Sprijinirea dezvoltării componentei de formare continuă, prin cursuri postuniversitare, atât datorită actualului trend european, cât şi datorită aportului ei în veniturile extrabugetare ale facultăţii.
- ✓ Dezvoltarea bazei materiale destinate procesului didactic, astfel:
  - stimularea activităţilor de dotare a laboratoarelor cu aparatură şi materiale destinate activităţilor didactice;
  - definitivarea acţiunii de reabilitare a celor patru amfiteatre din clădirea principală a facultăţii;
  - definitivarea acţiunii de reabilitare şi de utilizare a corpului de clădire TEX 6, în conformitate cu proiectul aprobat de către Consiliul Facultăţii;
  - identificarea şi aplicarea soluţiei adecvate pentru încălzirea spaţiilor de învăţământ de la etajul al cincilea al corpului E;
  - instalarea unor noi sisteme de video-proiecţie, în toate cele patru amfiteatre ale facultăţii;
  - menţinerea abonamentelor la revistele de prestigiu ale domeniului şi achiziţia de carte de specialitate si software de interes comun întregii facultăţi;
  - reabilitarea sistemului audio din amfiteatrul E1 – Cezar Parteni Antoni;
  - continuarea activităţilor de reabilitare a instalaţiilor electrice şi sanitare;
  - identificarea de noi posibilităţi de finanţare a instalării unui sistem de conversie fotovoltaică.
- ✓ Extinderea colaborării cu facultăţile similare din ţară şi fructificarea contactelor pe care le au cadre didactice ale facultăţii cu personalităţi ale mediului academic din străinătate.
- ✓ Organizarea, în colaborare cu Liga Studenţilor Electrotehnişti şi cu asociaţia SETIS, a unor vizite la obiective industriale relevante pentru profesia în care se pregătesc studenţii facultăţii.
- ✓ Revigorarea sesiunilor de comunicări ştiinţifice studenţeşti şi a concursurilor profesionale.

3.2. Cercetare ştiinţifică

Cele două componente majore ale învăţământului superior, cercetarea şi procesul educaţional, sunt complementare şi, în mod necesar, indisolubil legate. În aceste condiţii, valoarea şi perspectivele unei şcoli sunt garantate, în foarte mare măsură, de activitatea de cercetare pe care aceasta o derulează.

Cercetarea ştiinţifică, pentru a avea originalitate şi relevanţă, trebuie să încurajeze performanţa, să fie eficientă şi fie orientată spre potenţiali parteneri dispuşi să aplice rezultatele acesteia. Oricare ar fi strategia aleasă, eficienţa cercetării depinde de capacitatea de a forma parteneriate care să cuprindă laboratoarele universitare cu entităţi specializate de cercetare şi agenţi economici, de realismul în conceperea unor programe majore de cercetare şi de participarea la spaţiul european al cercetării ştiinţifice.

În acest sens, consider că pot fi punctate următoarele:

✓ Elaborarea unei strategii pe termen mediu şi lung privind cercetarea ştiinţifică din cadrul facultăţii.

✓ Elaborarea şi prezentarea unei oferte coerente de servicii de cercetare şi de consultanţă disponibile în cadrul facultăţii.

✓ Continuitate în susţinerea domeniilor de vârf, cu potenţial pentru performanţa în cercetare.

✓ Menţinerea tendinţei de dezvoltare a unor direcţii de cercetare interdisciplinare, în parteneriate intra şi inter-universitare, cu entităţi specializate de cercetare, cu companii naţionale şi în parteneriate de tipul public-privat.

✓ Păstrarea mediului care asigură cooperări între catedrele didactice, pentru:
- maximizarea valorificării bazei materiale existente;
- achiziţionarea de echipamente de cercetare moderne;
- optimizarea utilizării resursei financiare a facultăţii.

✓ Continuitate în asigurarea suportului administrativ al activităţilor de cercetare ale departamentelor, centrelor de cercetare şi echipelor ad-hoc, în acord cu strategia elaborată.

✓ Menţinerea şi chiar creşterea autonomiei colectivelor de cercetare în abordarea parteneriatelor şi în valorificarea resurselor.

✓ Informarea întregii comunităţi academice, din cadrul facultăţii, asupra proiectelor şi contractelor de cercetare aflate în derulare, şi, în măsura posibilităţilor, asupra rezultatelor acestora şi, concret, asupra modului de diseminarea a rezultatelor.

✓ Recunoaşterea eforturilor depuse de cadrele didactice în activitatea de cercetare ştiinţifică şi cuantificarea echitabilă a acesteia în aprecierile periodice, în repartizarea sarcinilor curente şi în promovare.

✓ Reflectarea rezultatelor cercetărilor proprii în activitatea didactică.

✓ Continuitate în colaborare ştiinţifică naţională cu centrele universitare.

✓ Continuitate în colaborare ştiinţifică internaţională şi îmbunătăţirea prestaţiei ştiinţifice prin extinderea angrenării facultăţii în circuitul internaţional de manifestări ştiinţifice, proiecte de cercetare, doctorat în cotutelă etc.

✓ Continuarea susţinută a demersurilor şi activităţilor destinate obţinerii cotaţiei ISI pentru secţiunea *Electrotehnică, Energetică, Electronică* a Buletinului Institutului Politehnic din Iaşi.

✓ Continuarea procesului de creştere a vizibilităţii şi prestigiului manifestărilor ştiinţifice organizate de către facultate:
- organizarea principalei conferinţe ştiinţifice a facultăţii, iniţiată deja pentru anul 2012, sub egida IEEE (înregistrată în bazele de date IEEE cu numărul #20301 - 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering);
- iniţierea demersurilor şi colaborării cu Universitatea din Craiova şi cu Universitatea Tehnică a Moldovei, în vederea indexării ISI a volumelor de lucrări ale conferinţei SIELMEN.

✓ Revigorarea sesiunilor de comunicări ştiinţifice studenţeşti, desfăşurate pe plan local, inclusiv prin stimularea materială a studenţilor merituoşi.

✓ Menţinerea în portofoliul de manifestări ştiinţifice al facultăţii a Simpozionului Ştiinţific Naţional Studenţesc – ELSTUDIS.

✓ Motivarea şi stimularea participării studenţilor la programele de cercetare ştiinţifică iniţiate de către cadrele didactice.

3.3. Resursa umană

Structura resursei umane a facultăţii nu este, în acest moment şi din considerente strict obiective, sustenabilă pe termen lung şi mult diferenţiată pe departamente. Este necesară o politică adecvată, poate şi mai flexibilă, de promovare, dar şi de recrutare de noi potenţiali colegi şi de implicare a în activităţile curente. În acelaşi timp, dincolo de exigenţele profesionale reglementate, asigurarea confortului psihic al membrilor facultăţii este o condiţie necesară şi o premisă substanţială a eficienţei muncii.

3.3.1. Cadre didactice

Conducerea oricărei facultăţi are obligaţia de a asigura unitatea corpului profesoral, prin relaţii corecte şi echitabile cu toate departamentele, prin deschidere la comunicare şi prin relaţii interumane civilizate, fără a neglija evoluţia pe termen lung a şcolii, în ansamblul ei.

Obiectivele privind resursele umane pornesc de la ideea promovării şi asigurării în facultate a unei atmosfere academice şi a unui spirit de muncă colegial, corect şi, pe cât posibil, atractiv, astfel:

✓ Promovarea unei politici organizaţionale bazată pe performanţă şi probitate profesională.

✓ Diseminarea şi sprijinirea excelenţei academice prin recompensarea posibilă la acel moment sau disponibilă pe termen scurt.

✓ Asigurarea flexibilităţii în modul de utilizare a timpului cadrelor didactice.

✓ Efectuarea de analize şi scenarii, pornind de la actualele planuri de învăţământ şi de la numărul şi repartiţia studenţilor pe ani şi programe de studii, pentru evaluarea numărului de posturi din departamente, a gradului de încărcare al acestora şi a sustenabilităţii financiare a statelor de funcţii; rezultatele se supun analizei departamentelor şi Consiliului facultăţii.

✓ Continuitate în suportul acordat promovării cadrelor didactice, cu identificarea soluţiilor fezabile de menţinere a încadrării în resursa financiară; suportul în promovare nu poate fi unul necondiţionat, pe lângă atingerea standardelor de performanţă în cercetarea ştiinţifică trebuind introduse criterii, acceptate de majoritatea colegilor, de evaluare a calităţii activităţii didactice şi a contribuţiei la multiplele activităţile conexe ale unei facultăţi.

✓ Dezvoltarea acţiunilor de atragere şi integrare a studenţilor de top în cercetare, pentru identificarea timpurie a potenţialilor colaboratori; implicarea cadrelor didactice cu experienţă în angrenarea tinerilor în activităţi de cercetare remunerate, care ar putea să motiveze, măcar şi în mică măsură, opţiunea pentru o carieră universitară.

✓ Încurajarea mobilităţii cadrelor didactice.

✓ Stimularea profesională a cadrelor tinere, prin suportul acordat în a accede la burse şi stagii de cercetare, perfecţionare, documentare şi specializare.

✓ Crearea acelui suport financiar al facultăţii care să le permită cadrelor didactice tinere participarea la manifestări ştiinţifice de prestigiu.

✓ Încurajarea participării cadrelor didactice la foruri ştiinţifice şi profesionale.

✓ Promovarea schimburilor academice cu facultăţile de profil din ţară şi străinătate.

✓ Identificarea de activităţi şi de resurse financiare, la nivel de facultate, care să readucă în şcoală, într-o mai mare măsură, profesorii seniori.

3.3.2. Studenţi

În colaborarea cu studenţii noştri, trebuie promovat un dialog permanent şi trebuie menţinut şi dezvoltat mediul de parteneriat academic creat, prin:

- ✓ Continuarea procesului de îmbunătăţire a condiţiilor de studiu şi formare profesională, prin:
  - asigurarea condiţiilor adecvate de învăţământ, în săli de curs, seminar şi în laboratoare moderne, confortabile şi bine dotate;
  - asigurarea, de către corpul profesoral, a necesarului de materiale didactice;
  - dezvoltarea portofoliului de locuri de practică în societăţi comerciale de profil şi ameliorarea activităţii de practică tehnologică;
  - extinderea şi modernizarea reţelelor de calculatoare şi a accesului studenţilor la Internet;
  - îmbunătăţirea condiţiilor de studiu în biblioteca facultăţii;
  - facilităţi de însuşire a limbilor de circulaţie internaţională;
  - stimularea participării studenţilor la sesiuni ştiinţifice.
- ✓ Continuitate în aplicarea sistemului de stimulare a studenţilor prin:
  - acordarea de burse;
  - repartizarea locurilor de cazare;
  - repartizarea locurilor în taberele alocate facultăţii;
  - acordarea de mobilităţi naţionale şi internaţionale;
  - distribuirea titlurilor lucrărilor de licenţă şi disertaţie şi, implicit, a cadrelor didactice coordonatoare.
- ✓ Inventarierea şi permanenta actualizare a problemelor de natură profesională sau socială, cu care se confruntă studenţii, şi soluţionarea operativă a acestora; sondarea periodică a opiniei studenţilor privind procesul de învăţământ, aprecieri anuale asupra disciplinelor studiate, procesul de reprezentare, condiţiile de viaţă şi de studiu.
- ✓ Corectitudine şi transparenţă în evaluarea studenţilor, în baza unor criterii de evaluare omogenă a muncii şi performanţelor acestora.
- ✓ Selectarea şi atragerea studenţilor cu performanţe în echipe de cercetare.
- ✓ Încurajarea studenţilor merituoşi şi asigurarea suportului necesar participării acestora la manifestări ştiinţifice importante.
- ✓ O bună colaborare cu reprezentanţii studenţilor din Consiliul facultăţii.
- ✓ Continuitate în susţinerea acordării premiilor SETIS, dar şi instituirea unui sistem şi a unor criterii de recompensare anuală, la nivelul facultăţii, a studenţilor cu rezultate deosebite şi mai ales acelor studenţi care s-au implicat în activităţi de cercetare.
- ✓ Păstrarea actualelor parteneriate, dar şi identificarea de noi surse de finanţare a unor burse private, acordate, în principal, de viitorii angajatori ai studenţilor.
- ✓ Dezvoltarea cadrului organizat de mediatizare a ofertei de locuri de muncă pentru absolvenţii facultăţii în condiţiile implicării studenţilor în cunoaşterea şi explorarea pieţei locurilor de muncă prin participarea la acţiunile specifice, la bursa locurilor de muncă, la discuţii cu firme de profil; monitorizarea inserţiei absolvenţilor pe piaţa muncii prin crearea unei baze de date specifice, indicator necesar, de altfel, în evaluările periodice ale programelor de studii.
- ✓ Sprijinirea activităţii Ligii Studenţilor Electrotehnişti, precum şi promovarea perceperii acestei organizaţii studenţeşti ca participant activ la viaţa universitară.

3.3.3. Personal tehnic didactic şi administrativ

Prima impresie a vizitatorilor, şi, foarte important, a multor candidaţi la concursul de admitere la studii de licenţă, depinde, în destul de mare măsură, de felul în care îşi desfăşoară activitatea personalul tehnic şi administrativ.

Actualmente, există un număr minim de personal tehnic, didactic şi administrativ, impunându-se repartizarea echilibrată a sarcinilor şi optimizarea efortului pentru desfăşurarea normală a activităţilor. În aceste condiţii, vor fi avute în vedere următoarele:

✓ Redimensionarea personalului, funcţie de permisivitatea legislativă, în raport cu volumul real al activităţilor din facultate şi având în vedere apropiata pensionare a unui număr relativ mare de angajaţi.

✓ Dezvoltarea conlucrării între personalul departamentelor, în vederea desfăşurării activităţilor la nivelul întregii facultăţi.

✓ Responsabilizarea fiecărui angajat pentru locul său de muncă, în concordanţă cu fişa postului şi cu noile cerinţe.

✓ Stimularea diferenţiată, în funcţie de rezultatele muncii, dar şi sancţionarea în caz de neglijenţă şi neîndeplinirea sarcinilor de serviciu.

✓ Continuarea sprijinirii personalului în participarea la programe de formare.

✓ Implicarea mai coerentă, mai echilibrată şi mai susţinută a personalului în întreţinerea planificată a bazei materiale a facultăţii.

✓ Organizarea unor întâlniri periodice, trimestriale, cu întreg personalul didactic auxiliar şi administrativ, în vederea identificării şi soluţionării unor probleme.

3.4. Elemente financiare

La nivelul facultăţilor, nu există foarte multe posibilităţi de suplimentare substanţială a fondurilor. Aspectele pe care le voi avea în vedere sunt următoarele:

✓ Menţinerea unui plan de şcolarizare corespunzător, prin:

- atragerea cât mai multor candidaţi de calitate, pentru studiile universitare de licenţă, master şi doctorat;
- reducerea abandonului şcolar, prin intensificarea activităţii de tutoriat şi prin asigurarea de facilităţi în strictă concordanţă cu rezultatele.

✓ Menţinerea facultăţii în acea zonă a rezultatelor cercetării care să-i permită o finanţarea corespunzătoare, în componenta indicatorilor de calitate.

✓ Susţinerea atragerii de fonduri prin participarea cadrelor didactice la proiecte de cercetare naţionale şi internaţionale.

✓ Menţinerea actualelor parteneriate cu mediul economic şi dezvoltarea de noi parteneriate.

✓ Menţinerea unui echilibru financiar care să permită atingerea obiectivelor strategice ale facultăţii.

3.5. Activităţi suport

✓ Asigurarea unui mediu corespunzător desfăşurării activităţilor curente:

- continuarea acţiunilor de reabilitare a spaţiilor, inclusiv TEX 6;
- gestionarea eficientă a spaţiilor facultăţii;
- asigurarea condiţiilor tehnice necesare desfăşurării activităţilor didactice;
- dezvoltarea bazei materiale a laboratoarelor didactice şi de cercetare;
- continuarea amenajării spaţiilor exterioare aferente facultăţii.

- ✓ Imaginea facultății:
  - creşterea implicării cadrelor didactice şi studenților în prezentarea imaginii facultății, mai ales în cadrul parteneriatului liceu-facultate;
  - menținerea imaginii de brand al facultății, prin utilizarea unitară a simbolurilor definitorii – siglă, logo;
  - actualizarea paginii web a facultății şi definitivarea componentei în limba engleză a acesteia;
  - identificarea soluțiilor pentru finanțare şi realizarea materialelor de prezentare a facultății;
  - continuitate în sprijinirea organizării de acțiuni de tip *JobShop* şi *Zilele porților deschise*.

*****

Prof. dr.ing. ISTRATE Dumitru-Marcel

Data şi locul naşterii: 05/09/1960, Suceava

Educație şi formare

- Cursuri postuniversitare în specializarea management Strategic Universitar (ISCED 2011 - 7), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, decembrie 2010.
- Master în specializarea "Management şi legislație în industrie, administrație şi servicii" (ISCED 2011 - 7), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 01/10/ 2008 – 10/07/ 2009.
- Cursuri postuniversitare în specializarea "Bilanț Electroenergetic" şi în specializarea "Bilanț Termoenergetic" (ISCED 2011 - 7), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 01/ 2009 – 04/ 2009.
- Doctorat (ISCED 2011 - 8), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 1996.
- Studii superioare în Inginerie Energetică (ISCED 2011 - 7), Institutul Politehnic "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 15/09/1980 – 01/07/1985.
- Studii liceale (ISCED 2011 - 3), Liceul "Emil Racoviță" Iaşi, 15/09/1975 - 15/06/1979.

Experiența profesională

15/09/1988 → prezent

Asistent, Şef de lucrări, Conferențiar, Profesor (20/02/2001 → prezent) la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi

Conducător de doctorat în domeniul Inginerie energetică, din anul 2010 (5 doctoranzi în stagiu).

Activitate didactică şi ştiințifică:

- Titular al cursurilor de Tehnica Tensiunilor Înalte II, Tehnologii şi Instalații pentru Reducerea Emisiilor Poluante, Electroecologie şi Electrosecuritate, la programele de studii de licență, şi al cursurilor de Regimuri tranzitorii electromagnetice şi Tehnologii curate, la programele de studii de master.
- Tematici abordate în cercetare: Localizarea defectelor în rețelele electrice; Modelarea şi realizarea de aplicații software pentru coordonarea sistemelor de protecție de impedanță; Protecția la supratensiuni de trăsnet a instalațiilor de înaltă tensiune; Analiza asistată de calculator a regimurilor tranzitorii electromagnetice; Observabilitatea şi controlabilitatea rețelelor de medie tensiune.
- Granturi şi contracte de cercetare: Director a 15 granturi şi contracte de cercetare ştiințifică cu parteneri din mediul economic. Membru în echipele de cercetare a 33 granturi şi contracte de cercetare.
- Publicații (în calitate de autor principal sau coautor): 12 cărți – 4 în calitate de unic sau de prim-autor; 67 articole în reviste, dintre care 8 în reviste cotate ISI şi 12 în reviste BDI; 75 articole în volumele unor conferințe internaționale sau naționale, dintre care 5 indexate ISI, 2 IEEEXplore şi 2 BDI-Inspec; 17 brevete de invenție (toate în baza de date Derwent Innovations Index) - 4 în calitate de prim-autor.

01/10/1985 - 14/09/1988

Inginer stagiar, Proiectare şi realizare instalaţii întreţinere staţii de pompare şi automatizări – responsabil atelier, IEELIF Vaslui (România)

Aptitudini şi competenţe personale
Abilitate de a lucra în echipă, dezvoltată în cadrul a peste 45 de proiecte şi contracte de cercetare realizate cu parteneri din autorităţile naţionale de cercetare şi din companii naţionale.
Abilitate de a lucra cu studenţii proveniţi din toate mediile sociale/culturale.

Competenţe şi aptitudini organizatorice
Decan al facultăţii de Inginerie electrică, Energetică şi Informatică aplicată, în legislatura 2012-2016.
Prodecan al facultăţii, pentru două legislaturi a câte patru ani (2004 – 2008 şi 2008 – 2012);
Membru al Consiliului facultăţii, pentru a patra legislatură de patru ani (2000 – 2016);
Membru al biroului catedrei de Energetică, pentru două legislaturi de patru ani (1996 – 2004);
Membru în comitetul de organizare al conferinţelor: Electrical and Power Engineering EPE 2004, EPE 2006, EPE 2008, EPE 2010, EPE 2012; Simpozionul Internaţional de Electromecanică şi Energetică SIELMEN 2005; SIELMEN 2007; SIELMEN 2009; World Energy System Conference WESC 2008;
Chairman la diferite secţii ale conferinţelor: SIELMEN 2005, SIELMEN 2009, EPE 2008, WESC 2008, CNEI 2009; Chairman la sesiunea a II-a, Power Engineering, a conferinţei 9th WSEAS International Conference on Electric Power Systems, High Voltages, Electric Machines (POWER'09); Chairman al conferinţei 12th WSEAS International Conference on Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering (MMACTEE '10)

Recunoaştere
Membru individual al Conseil International Des Grands Reseaux Electriques - Paris şi al Comitetului Naţional Român al CIGRE (din anul 2002);
Membru al Comitetului Naţional Român al Consiliului Mondial al Energiei;
Membru al Consiliului Naţional de Atestare a Titlurilor, Diplomelor şi Certificatelor Universitare – Comisia pentru Inginerie energetică (din anul 2012).
Membru în colectivul de redacţie al revistei cotate ISI, Environmental Engineering and Management Journal, ISSN 1582-9596 (din anul 2009);
Referent ştiinţific al editurii „Politehnium”, Iaşi (din anul 2008);
Expert evaluator CALIST (2004);
Expert evaluator CNCSIS (2003 – 2008);
Expert evaluator CEEX, CNMP (2005-2009);
Evaluator ARACIS (2007 – prezent; reconfirmat 2010).

Prof.dr.ing.LUCACHE Dumitru Dorin

Data şi locul naşterii: 03/03/1962, Suceava

Educaţie şi formare
- Cursuri postuniversitare de Master, spec. Administrarea Afacerilor (ISCED 2011 - 7), Universitatea “Al.I.Cuza” Iaşi, Şcoala Economică Postuniv. ELITEC, 01/10/2005 - 30/06/2007.
- Doctorat (ISCED 2011 - 8), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 2001.
- Studii superioare în Matematică (ISCED 2011 - 7), Universitatea “Al.I.Cuza” Iaşi, 15/09/1987 – 20/02/1993.
- Studii superioare în Inginerie Electrică (ISCED 2011 - 7), Institutul Politehnic "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 15/09/1981 – 01/07/1987.
- Studii liceale (ISCED 2011 - 3), Liceul "C.Negruzzi" Iaşi, 15/09/1976 - 15/06/1980.

Experienţa profesională
05/10/1992 → prezent
Asistent, Şef de lucrări, Conferenţiar, Profesor (01/10/2009 → prezent) la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
Activitate didactică şi ştiinţifică:
- Titular al cursurilor de: Utilizări ale energiei electrice, Instalaţii electrice de joasă tensiune, Managementul iluminatului public şi arhitectural, Utilizarea optimală a energiei electrice, Tehnici numerice de optimizare
- Tematici abordate în cercetare: construcţia şi controlul lagărelor magnetice axiale, construcţia şi controlul unor maşini electrice şi dispozitive de construcţie specială, calculul şi comanda sitemelor de iluminat, calculul şi exploatarea optimală a cuptoarelor electrice, controlul sistemelor neliniare.
- Granturi şi contracte de cercetare: Director a 3 granturi şi contracte de cercetare ştiinţifică cu parteneri din mediul economic. Membru în echipele de cercetare a 35 granturi şi contracte de cercetare.
- Publicaţii (în calitate de autor principal sau coautor): 4 cărţi – 2 în calitate de unic sau de prim-autor; 18 articole în reviste, dintre care 2 în reviste cotate ISI şi 16 în reviste BDI; 78 articole în volumele unor conferinţe internaţionale sau naţionale, dintre care 9 indexate IEEEXplore şi 33 în alte baze de date; 1 brevet de invenţie (în baza de date Derwent Innovations Index) - în calitate de prim-autor.
15/09/1986 -01/11/1989
Inginer stagiar, Întreprinderea de Execuţie şi Exploatare a Lucrărilor de Îmbunătăţiri Funciare, Iaşi, Romania
01/11/1989 -05/10/1992
Inginer de cercetare, Institutul Naţional de Cercetare a Rezistenţei Construcţiilor, INCERC, Filiala Iaşi, România

Aptitudini şi competenţe personale
Cunoscător al limbilor franceză (nivel avansat), engleză (nivel mediu) şi germană (nivel mediu).
Amator de muzică corală, animator şi membru al corului Armonia al facultăţii.
Participant (încă) la activităţi sportive (fotbal, volei, ş.a.).

Competenţe şi aptitudini organizatorice
Preşedinte, Co-preşedinte sau Membru al Comitetelor de Organizare al conferinţelor EPE (1999, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012), IEEI (2006, 2008, 2010) şi SIELMEN (2005, 2007, 2009)
Coordonator al centrului ATCR (Alewijnse Training Center Romania) din facultate
Responsabil pe universitate / Comisia pentru problematica calificărilor universitare şi relaţia cu Agenţia ACPART (2009 - prezent)

Recunoaştere
Membru individual al IEEE, Industry Applications Society (din anul 2002);
Membru individual al AGIR (din anul 1996);
Membru individual al Societăţii Experţilor Tehnici Evaluatori şi Consultanţi, afiliată AGIR (din 2007);
Membru în colectivul de redacţie al revistei Tehnica Instalaţiilor (din anul 2007);
Managing editor al Buletinului Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Electrotehnică. Energetică. Electronică (2004 – 2008);
Expert evaluator CNCSIS (2007 – 2008);
Membru al Consiliului Tehnico-Economic din cadrul Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi" Iaşi (din 2008)
Reprezentant al Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iaşi în „Reţeaua Naţională a Unităţilor de Cercetare – Dezvoltare în domeniul Sistemelor Inteligente de Transport - ReNaCITS" (din 2008).

Conf. dr. ing. ZET Cristian

Data şi locul naşterii: 24/09/1967, Iaşi

Educaţie şi formare

- Postdoctorat (ISCED 2011 - 6), Gesellchaft fur Swerionenforschung Darmstadt, 15/09/2002 – 15/09/2004.
- Doctorat (ISCED 2011 - 6), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 2002.
- Studii superioare în Inginerie Electrică (ISCED 2011 - 5), Institutul Politehnic "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 15/09/1987 – 01/07/1992.
- Studii liceale (ISCED 2011 - 3), Liceul "Mihai Eminescu", 15/09/1983 - 15/06/1986.

Experienţa profesională

01/04/1993 → prezent

Preparator (1.04.1993 → 25.09.1996), Asistent (26.09.1996 → 1.03.2001), Şef de lucrări (1.03.2001 → 15.09.2003), Conferenţiar, (1.09-2004 → prezent) la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi

Activitate didactică şi ştiinţifică:

- Titular al cursurilor de Circuite numerice, Măsurări electronice, Microsenzori, Teletransmisii de date, Sisteme automate de măsurare, Arhitectura calculatoarelor
- Tematici abordate în cercetare: achiziţii de date, instrumentaţie virtuală, senzori şi traductoare, măsurări în RF şi microunde
- Granturi şi contracte de cercetare: Director a 7 granturi şi contracte de cercetare ştiinţifică cu parteneri din mediul economic. Membru în echipele de cercetare a 25 granturi şi contracte de cercetare.
- Publicaţii (în calitate de autor principal sau coautor): 6 cărţi – 3 în calitate de unic sau de prim-autor; 11 articole în reviste, dintre care 7 în reviste cotate ISI şi 3 în reviste BDI; 64 articole în volumele unor conferinţe internaţionale sau naţionale, dintre care 11 indexate ISI, 4 IEEEXplore şi în alte baze de date; 3 brevete de invenţie (1 în baza de date Derwent Innovations Index) - în calitate de prim-autor.

Aptitudini şi competenţe personale

- Limbi straine: Engleza, Franceza, Germana.
- Abilităţi: cercetare, analiză, sinteză, creativitate, curiozitate
- Competenţe şi aptitudini de utilizare a calculatorului: aplicaţii CAD (ORCAD, Pspice, MaxPlusII, Serenade, Mathcad), Office (Word, Excel, Powerpoint), HTML (Frontpage), programare: C, instrumentaţie virtuală: LabView, grafică: Corel, Photoshop
- Aptitudini interpersonale: spirit de echipa, capacitate de adaptare la medii multiculturale, comunicare, relaţionare, înţelegere
- Calităţi: perseverenta, responsabilitate, adaptabilitate, sociabilitate, flexibilitate
- Competenţe şi aptitudini tehnice: utilizarea aparaturii de măsură de laborator, proiectarea circuitelor electrice, electronice analogice şi digitale şi a cablajelor imprimate,

Competenţe şi aptitudini organizatorice

- responsabilitate, spirit de iniţiativă, abilităţi de comunicare, planificarea activităţilor, organizare
- experienţă dobândită în coordonarea echipelor de cercetare

Recunoaştere

Membru individual al IEEE, Instrumentation and measurements Society (din anul 1996);
Referent ştiinţific al editurii Elsevier.(din anul 2008);
Expert evaluator CNCSIS (2006 – 2009).

DEMERSURI PENTRU ELECTRO-AGGIORNAMENTO!!

Prof. dr. Ing. Alexandru Sălceanu

E redundant să argumentezi importanţa studiilor superioare în domeniul electrotehnicii şi al electroenergeticii, ele materializând un corolar pornit din poziţia sine qua non a electricităţii integrată în civilizaţia mileniului trei.

Doar la prima vedere paradoxal, nu numai calitatea, dar şi cantitatea tinerilor bacalaureaţi care-şi doresc o carieră inginerească în electrotehnică a început să scadă, încet dar constant, imediat după anii 90.

Cauzele general valabile, la nivel mondial, combinate cu particularităţi (să nu le spunem peiorativ „originalităţi") româneşti sunt numeroase, constituind deja subiect de dezbatere şi analiză pentru multe mese rotunde, ateliere sau chiar conferinţe de prestigiu, organizate în cele mai diverse locaţii de pe mapamond, cu participări din cele mai reprezentative.

Una din soluţiile identificate de toţi cei care ne-am implicat, cu deosebire în ultimele două decenii, în reforma învăţământului electrotehnic superior, a fost **modernizarea prin extindere a ofertei educaţionale**, fără însă a neglija specializările de tradiţie şcolarizate în facultate. Această modernizare trebuie să vizeze atât studiile de licenţă cât şi cele de master sau chiar de doctorat.

De-a lungul anilor, introducerea specializărilor de Inginerie Economică (astăzi Inginerie şi Management), respectiv Informatică Aplicată în Ingineria Electrică a reprezentat un aport semnificativ la creşterea gradului de atractivitate al ofertei noastre educaţionale, reflectat în spectrul mai variat al candidaţilor, în special la studii de licenţă.

Ne-am întrebat care este explicaţia faptului că la studii de master şi de doctorat ne-am completat locurile cu uşurinţă (în special cu candidaţi buni şi motivaţi), situaţie semnificativ diferită faţă de licenţă. Principalul răspuns vine din zona calităţii şi seriozităţii cu care tratăm procesul didactic în facultate, urmărind în principal formarea strict inginerească, complementată cu educaţia socio-umană, în absenţa căreia inserţia tânărului absolvent pe piaţa muncii este îngreunată. Rezultatele acestui proces demiurgic complex care reuneşte profesorii şi studenţii se fac simţite cu adevărat la sfârşitul celor 4 ani de licenţă, după care accesarea studiilor de master devine o firească continuitate.

Aş vrea să mă refer doar la trei realizări concrete, de dată relativ recentă, prin care facultatea noastră reuşeşte să demonstreze angajamentul faţă de o continuă „up-datare" a ofertei educaţionale.

1. **Electrical Engineering and Computers, studii de licență în limba engleză**. Încadrată clar în domeniul de licență al Ingineriei Electrice, această specializare vine să recunoască o realitate a zilelor noastre, simbioza tot mai strânsă între structurile „hard" ale ingineriei electrice şi electroenergetice şi resursele quasi-nelimitate furnizate de tehnologiile informatice şi comunicaționale, conlucrare care depăşeşte de mult stadiul de simplu „utilizator", mergând la esența cercetării, a inovării şi proiectării. Este mult mai eficient pentru tânărul „electrical engineer" să gândească direct în engleză, fără a mai pierde timpul cu dubla traducere a unor termeni care de la bun început au fost „rostiți" în engleză. Literatura de specialitate este în engleza, principala sau chiar unica limbă de comunicare acceptată la orice manifestare ştiințifică. Profesorul care pregăteşte un suport didactic în limba engleză, trebuie să intre în contact nemijlocit cu „state of the art". Absolventul român va fi mai bine pregătit, limba engleză fiind un avantaj decisiv la angajarea de succes într-o multinațională cu filiale în România sau oriunde în lume. Nu neglijăm nici o clipă posibilitatea atragerii unor tineri care doresc să studieze în Uniunea Europeană, provenind din țări care în baza unei tradiții (fortuit întrerupte), trimiteau numeroşi reprezentanți să învețe la Politehnicile româneşti, care se bucurau de o meritată apreciere.

2. **Inginerie şi Management în contextul globalizării, studii de Master** cu o mult mai largă adresabilitate, care au reuşit să polarizeze atât absolvenți de Inginerie şi Management (nu neaparat din zona electrotehnicii şi electronicii) cât şi absolvenți ai facultăților de economia şi administrarea afacerilor, de fizică, bioinginerie sau ingineria mediului. Pe lângă beneficiile strict materiale, acreditarea acestor programe de studii moderne a însemnat posibilitatea angajării unor tineri colegi, care susținuseră doctorate excelente şi care şi-au exprimat determinarea de a continua munca în facultate, dar din postura de cadru didactic. Un fapt benefic pentru asigurarea unei fireşti, dar treptate predări de ştafetă. Un alt beneficiu al acestui master cu caracter interdisciplinar îl reprezintă posibilitatea dezvoltării unor proiecte cu echipe mai largi de specialişti. Un caz concret îl reprezintă accesarea în comun a unor proiecte de cercetare cu specialişti de la Facultatea de bioinginerie medicală de la Universitatea de Medicină şi Farmacie „Gr.T. Popa", sau de la Facultatea de Fizică a Universității „Al.I. Cuza". Nu în ultimul rând, prin deschiderea efectivă a porților către absolvenții altor facultăți se atinge o creştere a vizibilității noastre în mediul economic, cu posibilitate de stabilire a unor parteneriate sau contracte de cercetare finanțate şi din fonduri private.

3. **Dezvoltare personală, disciplină introdusă în planul de învățământ al anului I,** indiferent de domeniu. Rațiunea principală a acestei materii o reprezintă motivarea bazată pe argumente verificabile, a „bobocilor", conştientizarea lor referitor la deficitul real de INGINERI (nu doar absolvenți de nota 5 sau 6) existent în prezent pe orice piață serioasă a muncii. Pentru a ajunge acolo, tânărul trebuie să muncească eficient şi bine organizat încă din anul I, să reuşească sa-şi identifice punctele tari, dar mai ales cele slabe, să-şi organizeze propriul management al timpului, să-şi dezvolte creativitatea şi să-şi educe memoria. Un tânăr student la „Electro" trebuie să conştientizeze dificultățile care sunt presărate pe drumul abrupt al devenirii electro-inginereşti, încărcat de abstract şi asezonat cu multă matematică şi fizică, dar la capătul căruia îl aşteaptă o angajare de succes la o firmă de top. La acest curs dezbatem tehnici de prezentare, de punere în valoare a propriei personalități, de construire eficientă şi tenace, zi de zi, a unei cariere de succes. Asta pentru că lucrurile esențiale din viața noastră, în mod special dezvoltarea unei cariere pentru o viață nu se abordează în grabă, cu superficialitate.

Judecând chiar şi numai prin prisma celor trei exemple selectate, la Electro Iaşi, „**aggiornamento"** nu înseamnă ruperea cu tradiția, ci o infuzie de contemporaneitate, din dorințade a-i spori vitalitatea. Este exact ceea ce aşteaptă şi întreabă studenții, este chiar **răspunsul oferit astăzi, de tânara noastră facultate centenară.**

SOCIETATEA ELECTROTEHNICĂ DIN IAŞI 1912

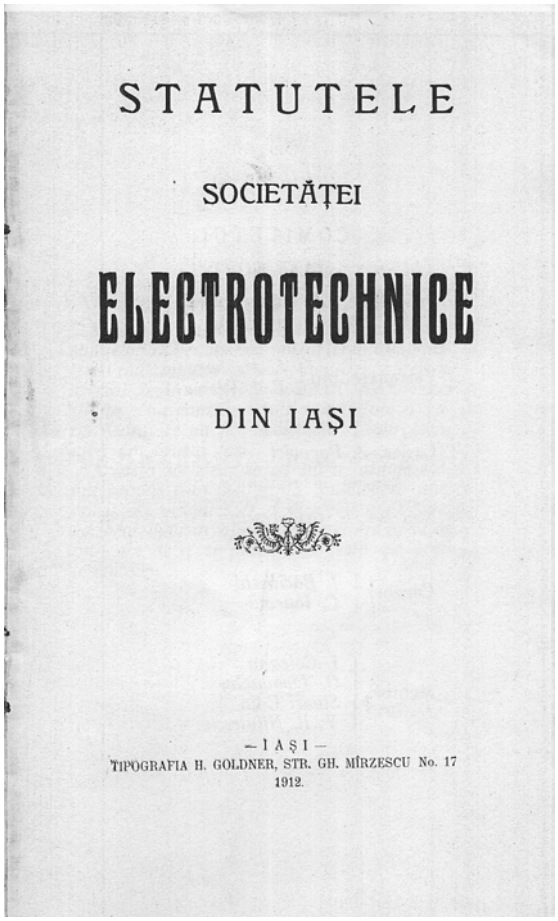
În primul număr al Buletinului SETIS (2003) dl. prof. dr.ing. Lorin Cantemir in articolul "Paşi prin istorie" la pag. 6 menționa:

*Având în vedere că în anul 2002 s-a constituit SETIS - Societatea Absolvenților Facultății de Electrotehnică din Iaşi, nu este lipsit de interes să subliniem faptul că în aprilie 1912 [*de fapt martie n.ed.*] s-a înființat „Societatea [de] Electrotehnică" din Iaşi în care au activat studenții Şcolii de Electricitate Industrială.*

Era un adevăr pe care puțini îl cunoşteau.
Anii au trecut şi într-o bună zi dl. prof. dr.ing. Mircea Ilinca a adus şi dovada acestui fapt:

STATUTELE SOCIETĂȚEI ELECTROTECHNICE DIN IAŞI

Redăm în cele ce urmează broşura care consemnează atît statutul, membrii fondatori cît şi Comitetul de conducere. Lăsăm cititorii să tragă singuri concluziile.



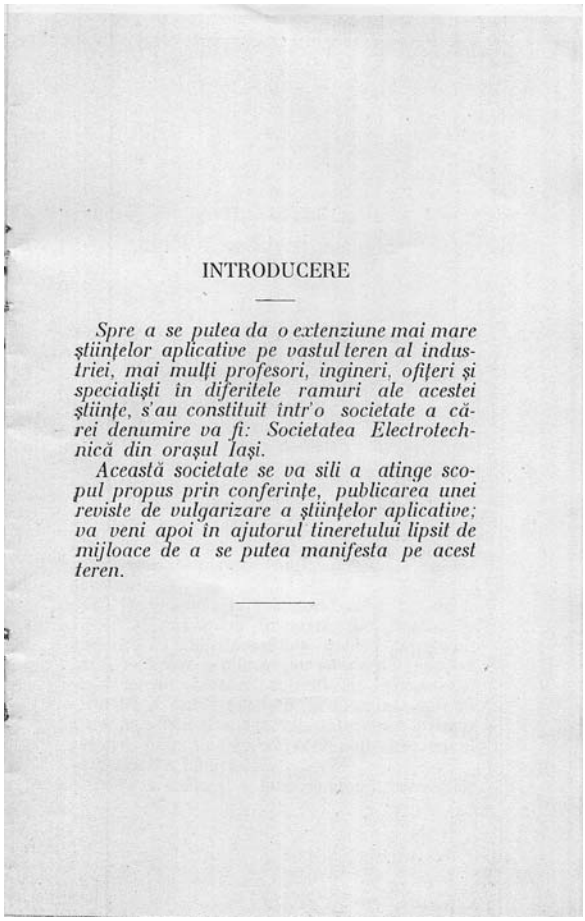
STATUTELE

SOCIETĂȚEI

ELECTROTECHNICE

DIN IAŞI

— IAŞI —
TIPOGRAFIA H. GOLDNER, STR. GH. MÎRZESCU No. 17
1912.



INTRODUCERE

Spre a se putea da o extenziune mai mare ştiințelor aplicative pe vastul teren al industriei, mai mulți profesori, ingineri, ofițeri şi specialişti în diferitele ramuri ale acestei ştiințe, s'au constituit într'o societate a cărei denumire va fi: Societatea Electrotechnică din orașul Iaşi.

Această societate se va sili a atinge scopul propus prin conferințe, publicarea unei reviste de vulgarizare a ştiințelor aplicative; va veni apoi în ajutorul tineretului lipsit de mijloace de a se putea manifesta pe acest teren.

MEMBRII FONDATORI

1. Patriciu Niculae
2. Dumitru N. Niculae
3. Grigorescu P. Gheorghe
4. Livowschy Octav
5. Vintilescu Constantin
6. Niţulescu Vasile
7. Predescu Alexandru
8. Sofronie Neculai
9. Minca Dumitru
10. Brătescu Eugen
11. Răducănescu Grigore
12. Popovici Zamfir
13. Stavri Constantin
14. Solomon Iancu
15. State Alexandru
16. Soficu I. Gheorghe
17. Simionescu A. Niculae
18. Manoilescu Dumitru
19. Adamiu Dumitru
20. Ionescu Corneliu
21. Bogdan Carol
22. Coteanu Ion
23. Gutuleanu Petre
24. Creţiu O. Gheorghe
25. Ciochiu Dumitru
26. Cazaban Theodor
27. Bacinschy Ion
28. Magheru Ion
29. Varbiu I. Constantin
30. Popescu Petre

STATUTELE

Societăţei Electrotechnice

CAP. I.

Formarea şi numele societăţei, scopul, durata, sediul şi compunerea ei.

Art. 1. Se formează o societate având numirea de „Societatea Electrotechnică".

Art. 2. Scopul societăţei este:

a) De a deslega prin desbateri şi lucrări chestiunile privitoare la specialitatea şi interesele electrotechnicienilor.

b) De a contribui la dezvoltarea ştiinţelor aplicate la lucrări industriale.

c) De a răspândi prin concursul activ al membrilor săi învăţământul profesional printre lucrători.

d) De a studia prin ajutorul activ al membrilor săi răspândiţi în toată ţara, cestiunile technice de utilitate publică pentru întrebuinţarea puterilor şi mijloacelor ţărei şi a le supune de va crede necesar autorităţilor competinte.

e) De a stabili relaţiuni şi întreţine spiritul de fraternitate şi solidaritate între membrii societăţei, prin ţinerea de conferinţi, excursiuni şi creare de bibliotecă.

f) De a căuta şi a face cunoscut membrilor

săi, poziţiunile şi posturile vacante la care dânşii ar putea aspira.

g) De a ajuta pentru un timp mărginit şi potrivit cu mijloacele sale, pe acei din membrii săi, cari ar fi nevoiţi a cere sprijinul său.

h) De a stărui pe toate căile posibile către autorităţi şi către particulari, pentru a obţine sprijinul necesar desvoltărei şi complectărei laboratoarelor şcoalei de electricitate, de a stărui pe lângă autorităţi ca absolvenţii ei să se bucure de prioritate faţă de candidaţii absolvenţi ai şcoalelor similare din străinătate.

Art. 3. Durata societăţei este nelimitată.

Art. 4. Sediul societăţei este în Iaşi.

Art. 5. Societatea se compune din membri fondatori, onorifici, donatori şi activi.

a) Membri fondatori se consideră toţi acei cari au subscris procesul verbal de constituire precum şi acei prevăzuţi la art. 9.

b) Membrii onorifici se aleg după propunerea comitetului sau a cel puţin 15 membri activi. Aceşti membri vor fi aleşi dintre persoanele cari se ocupă sau s'au ocupat cu ştiinţa electrotechnică, precum şi acei cari au adus servicii însemnate societăţei.

c) Membri donatori sunt cei cari cad sub prevederile art. 9.

d) Pot fi admişi în urma propunerei a doi membri, ca membri activi:

1. Inginerii,
2. Ofiţerii cari au o şcoală specială,
3. Licenţiaţii în ştiinţele fizice şi
4. Absolvenţii şi elevii şcoalei de electricitate de pe lângă Universitatea din Iaşi.

Art. 6. Propunerile de admisiune de noi

membri se adresează Preşedintelui Societăţei, care le supune deliberării comitetului. După ce comitetul le aprobă cu majoritate de două treimi, sunt supuse la aprobarea adunărilor ordinare.

Art. 7. Numărul membrilor activi este nelimitat, dar numărul membrilor onorifici nu poate trece peste o zecime din numărul membrilor activi.

CAP. II.

Venituri, fond de rezervă, obligaţiuni

Art. 8. Fie care membru activ va plăti un drept de intrare de 5 lei şi o cotizaţie lunară de 2 lei. Membri onorifici nu vor plăti nici o cotizaţie.

Art. 9. Cotizaţiunea anuală poate fi înlocuită prin plata unei sumi de 500 lei plătibilă o singură dată la admitere.

Această sumă se poate plăti şi mai târziu, însă în acest caz, cotizaţiunile anuale deja vărsate vor fi comptate pentru 5% din valoarea lor.

Membru care a făcut această vărsare, ia titlul de membru fondator ; iar cel care pe lângă acest capital mai varsă o sumă de 250 lei, ia titlul de membru donator.

Art. 10. Cotizaţiunea anuală se va plăti pe deplin în anul curgător.

Art. 11. Venitul societăţii se compune din :

a) Taxele de înscriere,

b) Cotizaţiile lunare ale membrilor,

c) Donaţiuni, produsul serbărilor, conferinţelor şi publicaţiunilor societăţii şi

d) Dobânda fondului de rezervă.

Art. 12. Din acest venit, adunarea generală

va stabili limitele sumei ce se va putea cheltui pentru fie-care an în parte, iar ceia ce rămâne se va adăoga la fondul de rezervă.

Art. 13. Societatea își va constitui un fond de rezervă întrebuinţându-l la cumpărare de titluri ale statului sau garantate de stat, sau la cumpărare de proprietăţi funciare urbane sau rurale. El se va forma din excedentele anuale, care prin deciziunea adunării generale se va trece la acest fond.

Art. 14. Societatea va putea emite obligaţiuni pentru construirea localului său. Aceste obligaţiuni vor avea ca garanţie acel imobil. Un regulament special votat de adunarea generală va hotărâ toate chestiunile relative la modul de emisiune, numărul total al obligaţiunilor, valoarea lor nominală, precum şi numărul de ani în care se vor stinge toate obligaţiunile.

CAP. III.

Administraţia societăţii.

Art. 15. Administraţia societăţii este încredinţată unui comitet compus din 11, mai târziu potrivit cu dezvoltarea societăţii din 21 membri. Șapte dintrânșii formează biroul, mai târziu nouă.

Art. 16. Pot face parte din comitet ori ce membru activ, cu condiţia expresă de a fi român.

Două din trei părţi din membrii comitetului vor avea locuinţa în Iași.

Din numărul total al membrilor comitetului cel mult o treime poate fi luată din membrii prevăzuţi la art. 5, al. e, num. 1, 2, 3 restul de două treimi din absolvenţii şi elevii şcoalei de electricitate.

Art. 17. Biuroul se compune din :
1 preşedinte.
2 vice-preşedinţi
1 casier.
1 secretar (la nevoe trei) şi
2 cenzori.

Art. 18. Comitetul va putea să delege o parte din atribuţiunile sale, unuia sau mai multor membri ai comitetului, la unul sau mai mulţi membri ai societăţii.

Art. 19. Membrii comitetului se aleg de adunarea generală ce are loc la 15 Martie. Ei se aleg pe un an. Pe lângă comitet adunarea generală mai alege o comisiune de verificare compusă din cinci membri.

Art. 20. Funcţiunile membrilor comitetului sunt onorifice şi obligatorii pe timp de un an.

Art. 21. Biroul este ales de comitet. Membrii comitetului sunt reeligibili.

Art. 22. Golurile ce s'ar produce în comitet, vor fi împlinite prin alegerea de către comitet a unui nou membru în mod provizoriu până la cea mai apropiată adunare generală.

Aceasta până ce numărul membrilor astfel aleşi, va atinge o treime din numărul membrilor comitetului când convocarea adunării generale este obligatorie pentru alegerea definitivă a comitetului.

Art. 23. Deciziunile comitetului nu se pot lua de cât de două treimi din numărul membrilor şi cu majoritate absolută a membrilor prezenţi.

Art. 24. Deliberările se constată prin procese verbale înscrise într'un registru anume. Numele membrilor prezenţi se înscriu în capul

procesului verbal a fiecărei şedinţe. Procesele verbale se subscriu de către Preşedinte şi un Secretar sau membru din comitet. Copiile sau extractele acestor procese verbale se certifică ca conforme de Preşedinte sau Vice-preşedinte şi un Secretar.

Art. 25. Comitetul are puterile cele mai întinse pentru administraţia societăţii. El stabileşte lucrările societăţii şi întocmeşte regulamentele interioare. El studiază chestiunile, care-i sunt trimese de către membrii Societăţii, care-i sunt supuse de către autorităţile publice, examinează de sine-şi toate chestiunile speciale cari le crede folositoare şi le aduce la cunoştinţa publică. El reprezintă societatea şi lucrează în numele ei pe lângă autorităţile publice şi corpurile constituite, ori de câte ori aceasta s'ar găsi necesar şi folositor societăţii.

Comitetul nu va putea dispune în nici un caz de mai mult de 25% din fondul disponibil.

El alcătueşte publicaţiunea Societăţii denumită „Buletinul Societăţii Electrotechnice" în care se publică, după prealabila examinare a comitetului, dările de seamă despre lucrările societăţii, memoriile ce-i sunt trimese, precum şi comunicările ce Comitetul crede nimerit a le face asupra unor chestiuni ştiinţifice şi industriale în limitele prescripţiunilor art. 2.

El îşi dă părerea asupra donaţiunilor făcute societăţii şi după deciziunea adunării generale le primeşte sau le refuză.

El autorizâ, după prealabila încuviinţare a unei adunări generale, cumpărările de terenuri sau imobile, precum şi facerea convenţiunilor de împrumut, facerea şi radiarea de ipoteci.

El poate încheia contracte de ori ce altă natură de cât cele specificate mai sus şi autorizâ înfăţişarea Societăţii înaintea Tribunalelor şi curţilor sau altor autorităţi fie ca reclamant fie ca defendor.

El întocmeşte budgetul.

El hotărăşte asupra datelor la cari urmează a se convoca adunările generale şi extra-ordinare.

El poate lua în caz de urgenţă ori ce deciziune urmând a da seamă de actele sale la cea dintâi adunare generală extra-ordinară convocată în acest scop în termen de 15 zile cel mult.

Şedinţele comitetului sunt obligatorii în fiecare două săptămâni.

Art. 26. Semnătura socială este încredinţată Preşedintelui societăţii împreună cu Casierul.

In lipsa preşedintelui poate semna unul din Vice-preşedinţi; în lipsa Casierului, Secretarul sau unul din ei când ar fi mai mulţi.

Art. 27. Membrii comitetului nu contractează din cauza funcţionării lor nici o obligaţiune personală sau solidară. Ei respund de executarea mandatului lor.

Art. 28. Preşedintele de onoare va fi D-l director al şcolii de electricitate.

CAP. IV.

Adunările generale.

Art. 29. Adunarea generală reprezintă universalitatea membrilor Societăţii. Ea se compune din membri activi.

Adunările generale vor fi ordinare şi extra-ordinare. Adunarea ordinară se ţine de drept la 15 Martie a fie cărui an iar cele extra ordi-

nare de câteori interesele o vor cere şi din iniţiativa a cel puţin 5 membri activi.

Art. 30. Adunările generale sunt prezidate de preşedintele societăţii sau în absenţa sa de unul din vice-preşedinţi sau în fine de cel mai în vrâstă dintre membrii activi ales de comitet.

Art. 31. Deciziunile adunărilor generale se iau cu majoritate absolută de voturi.

Art. 32. Comitetul fixează ordinea zilei a adunărilor generale.

Art. 33 La 15 Martie a fiecărui an va avea loc adunarea generală ordinară. In dimineaţa zilei se va procede la alegerea unei comisiuni de 5 membri activi ai societăţii şi cari nu fac parte din comitet.

Această comisiune va proceda la verificarea gestiunei vechiului comitet. In aceiaşi zi comisiunea îşi va depune raportul şi se va proceda la alegerea noului comitet.

Art. 34. După aprobarea gestiunei de descărcarea dată Comitetului, se va procede la votarea pentru reînoirea Comitetului printr'un vot personal.

Membrii absenţi trimet votul lor înainte de ziua adunării, în plic alb închis şi pus într'un al doilea plic purtând numele, poziţiunea, adresa lor şi menţiunea: „alegerea comitetului".

Despoirea scrutinului se va face imediat de către birou. Membrii cari au obţinut majoritatea voturilor sunt proclamaţi membri ai Comitetului.

Art. 35. In aceiaşi zi noul comitet se întruneşte şi-şi alege biroul. Preşedintele sau în lipsă unul din Vice-preşedinţi asistat de Casier şi unul din Secretari, convoacă noul comitet şi prezidează alegerea biroului din sânul comi-

tetului votându-se cu scrutin secret și majoritate simplă.

După alegerea biroului vechiul birou îi predă prin Proces-Verbal averea și scriptele societăţii.

Art. 36. Şedinţele adunărilor generale nu se vor ţine de cât cu două treimi din numărul membrilor activi la prima convocare și cu oricare ar fi numărul, la a doua convocare, ce va avea loc peste 8 zile.

Art. 37. Adunarea generală atât ordinară cât și extraordinară se va anunţa membrilor activi prin câte o invitaţiune individuală cu cel puţin 10 zile înainte de ziua fixată, în care se vor specifica chestiunile la ordinea zilei.

Art. 38. D-nii membri cari din diferite cauze nu vor putea lua parte la adunări, sunt rugaţi a-și arăta în scris părerile lor asupra chestiunilor propuse. Aceste păreri vor fi studiate și rezumate de o comisiune instituită ad-hoc și prezentate adunării.

Art. 39. Nu pot lua parte la discuţie și vot de cât acei membri activi, cari au o vechime de cel puţiin 5 luni și sunt în curent cu plata cotizaţiunilor.

CAP. V.

Osebite dispoziţiuni.

Art. 40. Buletinul societăţii se va trimete tuturor membrilor. Societatea nu este responsabilă de părerile autorilor articolelor publicate în buletinele sale.

Art. 41. Se va radia în urma deciziunei comitetului orice membru care nu va fi plătit cotizaţiunea întreagă pe 6 luni.

Membrul radiat nu poate cere înapoierea cotizaţiunilor plătite, nici râdica vre-un drept asupra averei societăţii.

Art. 42. Orice membru care prin purtarea sau faptele sale va deveni nedemn de a face parte din societate va fi exclus din sânul ei. Cazul se va supune de comitet sau de vre-un membru adunării generale.

Excluderea se va pronunţa cu majoritate de voturi.

Art. 43. La şedinţele societăţei nu sunt admise de cât discuţiunile de ordin ştiinţific, technic şi profesional, ori ce alte discuţiuni cu caracter politic sau personal sunt cu totul interzise.

Intre membrii societăţei trebue să domnească cea mai mare armonie.

Art. 44. Un regulament bazat pe aceste statute va trebui întocmit.

Art. 45. Statutele societăţii nu pot fi modificate decât în urma propunerei a 15 membri (iar când numărul membrilor va trece de 100, va trebui 50) sau în urma unei deciziuni a comitetului luată cu $^3/_4$ din membrii săi.

Modificările propuse trebuesc mai înainte puse în studiul comitetului, care va face un raport adunării generale ce se va trimete cu 15 zile înainte la toţi membrii societăţii.

De această modificare neapărat vor trebui anunţaţi şi membrii fondatori.

Modificarea nu se va putea face de cât cu majoritate de $^3/_4$ din numărul membrilor prezenţi ai adunării generale, socotindu-se prezenţi şi cei ce-şi vor da părerile prin scris.

Art. 46. In caz de dizolvare, averea mobilă

şi imobilă a societăţii va trece de drept şcolii de electricitate de pe lângă Universitatea din Iaşi.

Aceste statute s'au votat de adunarea generală din luna Martie ziua 1 anul 1912.

COMITETUL:

Președinte, **Gr. Răducănescu**

Vice-președinți { *I. Magheru*
C. I. Varbiu

Casier, *Z. Popovici*

Secretar, *G. Grigorescu*

Cenzori { *I. Bacinschi*
C. Ionescu

Membri { *I. Coteanu*
O. Livowschy
Stavri C-tin
V. R. Nițulescu

PROMOTIA 50 +50

Ing. Constantin Ciocan
Prof. dr.ing. Dumitru Ivas

În 2011 a avut loc la Iaşi întâlnirea promoției a 50-a a facultății noastre, promoție care a fînalizat studiile în 1961, pentru a sărbători cei 50 de ani de la absolvire. A fost o bucurie să avem în mijlocul nostru pe dl. prof. Alexandru Sălceanu – decanul în funcție al facultății şi pe dl. prof. Leonte cu care noi am facut seminarii.

- A fost o întâlnire emoționantă care a demarat la Casa Vînătorului urmată de o plimbare prin Copou, prin Sala Paşilor, înnobilată între timp de Sabîn Balaşa, şi apoi în noul sediu la o întalnire cu decanul facultății, domnul profesor Alexandru Sălceanu. Întâlnirea a ocazionat o scurtă trecere în revista a evoluției şi realizărilor noastre, precum şi a stadiului la care a ajuns Facultatea. Fiecare s-a prezentat ca mulțumit de faptul că anii petrecuți la electrotehnica ieşeana au fost hotărâtori în obținerea satisfacției profesionale.
- Ne-am amintit cu plăcere de tot felul de întâmplări din studenție şi mai ales am vorbit despre modul aproape parintesc în care ne tratau cei mai mulți dintre profesorii şi asistenții acestora. Întâlnirea a prilejuit şi trecerea în revistă şi moment de reculegere pentru cei care ne-au parasit, profesori şi colegi.
- A urmat, ca de obicei, o reîntâlnire cu Casa Universitarilor, unde, în urmă cu 50 de ani, am sarbătorit banchetul de absolvire. Din păcate, față de banchetul de absolvire, acum eram mult mai putini!

- Şi, ca totul să fie perfect, a doua zi am vizitat şi Ciricul, lac care a fost amenajat în anii studenției noastre şi prin munca noastră.

Cateva informații despre noi:
Născuți în ajunul declanşării celui de al doilea razboi mondial membrii promoției au avut parte de evenimente majore pe parcursul vieții.

- Am început să fim şcolari atunci când în şcoli era în fața elevilor tabloul regelui.
- Am terminat gimnaziul în anul în care a murit Stalin.
- Am terminat liceul dupa numai 10 ani de şcoală.
- Am intrat în facultate în 1956 în urma unui examen cu 8 probe desfaşurate la un nivel ridicat de exigență, an în care facultatea trecea prin momente grele. Practic nu a mai primit cifra de şcolarizare de la minister şi noi am întrat la o secție cedată de facultatea de mecanică (Mecanoenergetica).
- Am avut decan de la Mecanica, dar şi cei mai buni profesori de la aceasta facultate (Dalbon, Bauşic, Gaigînschi, Ciobanu, Lînde, Buda Cezar, Matei Alexandru, Crudu, Ailîncai) plus cei de la Electro pe care îi voi menționa mai jos.
- Anii următori au fost de asemeni marcați de situații deosebite: a fost desființată Catedra specială şi ca urmare la sfârşitul anului II nu am mai făcut stagiul militar.

- Pe plan general anul 1957 este anul lansarii, de sovietici, a primului satelit artificial al pamântului. În vremea respectivă noi percepeam acest eveniment tehnico-ştiințific şi prin prisma faptului că ştiam că ecuații enunțate şi rezolvate de profesorul nostru Dumitru Mangeron erau la baza calculelor legate de lansare şi de orbite, precum şi că domnia sa făcea parte dintr-o Comisie internațională pentru studierea cosmosului.

- Ultimul an de studenție (1960-1961) a avut caracteristic faptul ca s-a revenit la Catedra speciala şi ca urmare am facut un curs special de stiință militară iar, dupa absolvire, un stagiu de 2 luni la o unitate militară din Drumul Taberei-Bucureşti. Pe terenul pe care în 1961 noi alergam cu bobina şi telefonul în spate acum se afla şi blocul în care eu locuiesc de aproape 40 de ani. Aşa că, înainte de a intra în producție, noi am primit şi gradul de sergent major TR.

După 20 de ani. Întâlnirea dîn 1981

După 40 de ani. Întâlnirea dîn 2001

- Înainte de a trata despre perioada de după absolvire trebuie să remarcăm faptul că promoția noastră a avut privilegiul de a face cursuri şi seminarii cu profesori şi asistenți de mare tinută profesională. Cu riscul de a omite pe unii dintre ei, totuşi menționăm câteva nume care ne-au rămas în conştiință: profesorii *Climescu, Luca, Mangeron, Boțan, Vasiliu, Petrescu, Oprişor,*

Onu, conferenţiari şi lectori *Filipiuc, Poiată*, asistenţii *Bejan, Bergman, Reus, Gavrilaş, Leonte* şi altii.

- Promoţia 1961 a intrat în producţie într-un moment în care ţara începuse un amplu proces de industrializare şi avea mare nevoie de ingineri. Această împrejurare ne-a pus în situaţia de a ne pregăti şi a acumula cunoştiinţe practice într-un ritm alert şi ne-a permis o ascensiune rapidă în cadrul universităţilor sau întreprinderilor în care ne-am încadrat.
- Domeniul nostru de activitate, energetic şi electrotehnic, făcuse un salt important (puterea instalată în centrale era la finele lui 1960 de 1.780 MW), fuseseră electrificate nenumarate sate (am participat şi noi studenţii la unele lucrări în apropiere de Iaşi), începuse fabricaţia în ţară a unor aparate şi maşini electrice. Dacă comparăm cu producţiile la care s-a ajuns la sfârşitul anilor 80 (aproape 23.000 MW putere înstalată în 1989) putem aprecia ca 1961 era totuşi doar în perioada începutului.
- În acest cadru şi evoluţia absolvenţilor promoţiei noastre a fost rapidă şi, în marea lor majoritate, aceştia şi-au găsit un locul potrivit cu pregătirea şi uneori şi cu aspiraţiile personale. Vom menţiona cateva dintre situaţiile cunoscute mai bine: mai mulţi absolvenţi au optat pentru învăţământul superior de specialitate şi, unii dintre ei, au ajuns apoi profesori şi conducători de doctorate în specialitate, adevaraţi oameni de ştiinţă. Spre exemplu Ivas Dumitru şi Mitrea Savel (încadraţi în Politehnica ieşeană), Măgureanu Răzvan (încadrat în Politehnica bucureşteană), au fost demni urmaşi ai profesorilor noştri şi au ieşit la pensie din funcţia de profesor. Mai adaug dintre cadrele universitare pe Caraman (Ceanga) Maria la Universitatea din Galaţi, Croitoru Elena în Victoria-Canada, Raschitoru Camelia şi Androne Ioan în Politehnica ieşeană. Tot în învaţământ, dar în cel liceal, în Suceava, a lucrat colegul nostru Rusu Marcel. Alţii au optat să activeze în sistemul energetic naţional şi au participat direct la rezolvarea unor probleme majore legate de dezvoltarea reţelelor de transport şi de distribuţie şi de asigurarea siguranţei în exploatare a sistemului. Aşa este cazul colegului Oatu Teodor care a lucrat la IRE Iaşi, a lui Popa Ioan şi Fraţilă Ştefan care au lucrat la IRE Bacău, Chiriac Traian la IRE Suceava. Ei au acţionat strict în specialitate: dispecerat energetic, PRAM şi laboratoare, au organizat şi chiar condus aceste compartimente. Grecu Dan şi Antonovici Costel au lucrat la Termocentrala din Iaşi. Grecu a condus procesul de punere în funcţiune a grupurilor de 50 MW de la Holboca. Un număr mare dintre colegi au lucrat în întreprinderi constructoare de maşini fie la compartimentele de întreţinere şi exploatare a înstalaţiilor energetice fie în compartimentele de producţie pentru echiparea utilajelor şi produselor fabricate în întreprinderea respectivă. Cateva exemple: *Lăcătuşu Lucian* fost Mecanic şef la o întreprindere mecanică din Bucuresti, *Mîndru Traian* care la Şantierul Naval Galaţi a fost Directorul fabricii de echipare a navelor maritime şi apoi a ajuns Prefect de Galaţi, *Ioan Dan* a fost mecanic şef la Fabrica de mase plastice-Iaşi, *Caşcaval Constantin* în domeniul construcţiilor industriale, unde este încă activ şi îşi conduce propria firmă. Au fost şi colegi care au lucrat în proiectare, Negoiţă Gheorghe, la Institutul de Studii şi Proiectări Energetice, Apopei Gheorghe a lucrat în unitati de comert exterior şi astfel a fost un timp consilier economic la Tokio. Eu, Ciocan Constantin, am lucrat la început la Uzina Mecanică Plopeni, uzină complexă cu producţie specială, apoi am lucrat în organe de stat şi partid pînă la cel mai înalt nivel, iar din 1985 am revenit la profesie în Direcţia de echipament nuclear în care am activat pînă la pensionare. După pensionare m-am angajat într-o societate de proiectare în care lucrez şi în prezent.

- În cadrul întâlnirii de acum toți ne-am mîndrit cu faptul că am ajuns şi bunici iar că unii dintre copiii noştri au terminat tot politehnica (unii chiar în Iaşi) iar în aceste zile ei lucrează în instituții şi locuri amplasate de la Iaşi şi pînă în Seattle.
- Am arătat cîteva evenimente şi fapte din perioada care s-a scurs în anii în care am trăit noi, cei care am format promoția anului 1961 şi care am avut (doar o parte dintre noi) bucuria sa ne întalnim acum, dupa jumatate de secol de la absolvire,

Bucurii studenţeşti în 1960

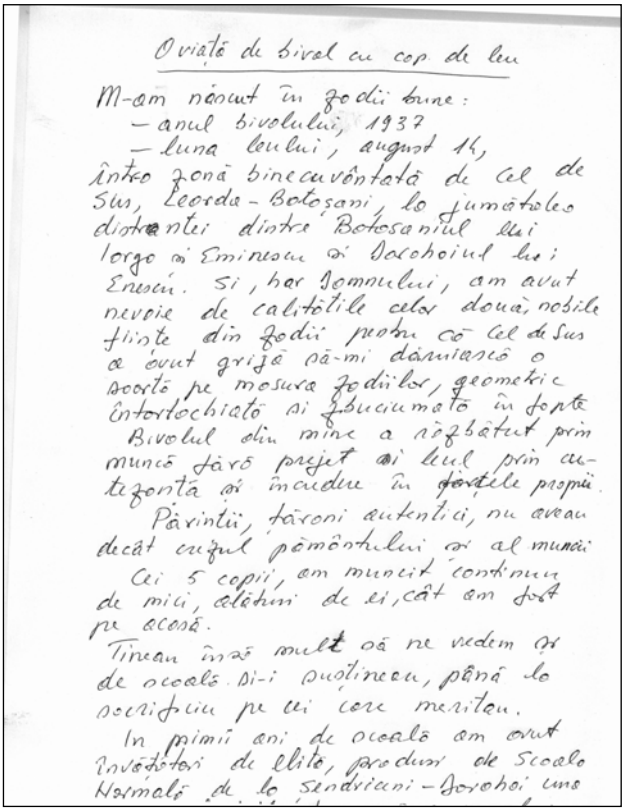
PROFESORUL *DUMITRU IVAS*

Mai mult decât o autobiografie: o viață

M-am născut la 14 august 1937, în comuna Leorda, județul Botoşani, aflată la intersecția locurilor dominate mereu de spiritele alese ale lui Nicolae Iorga, Mihai Eminescu, George Enescu, sub semnul unor zodii bune, Taur şi Leu, care mi-au influențat soarta, întortochiată şi zbuciumată, alături de părinții mei, tărani autentici şi de cei patru frați.

Părinții au făcut sacrificii mari pentru copiii lor care doreau să învețe. Îmi aduc aminte de învățătorii mei de elită, pricepuți şi severi, din şcoala primară - Şcoala Normală de la Şendriceni, Dorohoi, una din creațiile marelui reformator al şcolii româneşti, Spiru Haret. A urmat gimnaziul, clasele 5-7 pe vremea aceea, însemna o distanță de circa 10 km de străbătut zilnic astfel că am fost trimis să locuiesc la o soră a mamei mele, în satul Mitocaş, comuna Mitocul Dragomirnei, județul Suceava. Trebuia să merg pe jos 4 kilometri pe zi, trecând fosta graniță, până la şcoala din fosta Austro-Ungarie, descoperind alte meleaguri şi alți oameni, bucovineni mândri şi arțăgoşi, dar gospodari şi harnici.

Uimirea şi sfiala copilului moldovean au trecut, zodiile şi, mai ales, fibra sănătoasă a părinților şi bunicilor m-au făcut să mă pun pe treabă, remarcat de dascălii mei şi de colegii care, treptat, m-au acceptat cu bucurie ca fiind unul dintre ei.



O viață de bivol cu cap de leu

M-am născut în zodii bune:
– anul bivolului, 1937
– luna leului, august 16,
într-o zonă binecuvântată de cel de Sus, Leorda – Botoşani, la jumătatea distanței dintre Botoşaniul lui Iorga şi Eminescu şi Dorohoiul lui Enescu. Şi, har Domnului, am avut nevoie de calitățile celor două nobile ființe din zodii pentru că Cel de Sus a avut grijă să-mi dăruiască o soartă pe măsura zodiilor, geometrie întortochiată şi zbuciumată în fapte.
Bivolul din mine a răzbătut prin muncă fără preget şi leul prin autoritate şi îndrăzneală în faptele propii.
Părinții, țărani autentici, nu aveau decât cinstea pământului şi al muncii.
Cei 5 copii am muncit continuu de mici, alături de ei, cât am fost pe acasă.
Țineau însă mult să ne vedem şi de şcoală. Îi-i puştineau, până la sacrificiu pe cei care meritau.
În primii ani de şcoală am avut învățători de elită, produşi de Şcoala Normală de la Şendriceni – Dorohoi, una

La terminarea şcolii, directorul Mircea Vatamaniuc a dorit să mă înscrie direct la liceul Ştefan cel Mare de la Suceava. Problema era că părinții nu aveau mijloace materiale pentru a mă susține acolo. Soluția a venit de la un unchi, al cărui fiu încercase dar fără succes, să se înscrie la Şcoala Medie Tehnică de Energie Electrică de la Iaşi şi care mi-a spus că, după absolvire, un loc de muncă în calitate de electrician există oriunde. Directorul şcolii, îngrijorat că 14 absolvenți din anul anterior nu fuseseră admişi la şcoala din Iaşi, mi-a dat, cu greutate totuşi, actele necesare. După examen, am fost admis cu bursă de categoria a II-a având astfel, foarte important, asigurate cele necesare traiului. Din păcate, o lege apărută în al doilea an de studii a anulat bursa pentru că venitul agricol al tatălui meu era de 2460 lei iar limita legală de acordare a bursei era de 2400 lei.

M-a ajutat monstrul sacru al şcolii şi al oraşului Iaşi, profesorul de matematică Martiniuc, la vremea aceea pensionat de la Liceul Național, găsindu-mi o cameră, plătită de mine prin meditații acordate fiului

proprietarului. Şi, ca totul să nu fie uşor, în anul al III-lea, altă reformă. Şcolile medii tehnice se desființează. Existau două alternative: examene de diferență la 14 discipline şi admiterea în clasa a X-a la un liceu sau un an de practică cu o bursă şi un examen de absolvire a şcolii profesionale.

Am optat pentru perioada de practică la Energocombinat 3 Bacău, Uzina Electrică Botoşani, mai aproape de casă şi m-am înscris imediat şi la Liceul A.T. Laurian. Din mai 1955 şi până în septembrie 1956, am susținut 40 de examene pentru diferența claselor VIII şi IX, 2 sesiuni pentru clasa a X-a, examenul de maturitate, 2 examene de absolvire a şcolii profesionale şi admiterea la facultate. Programul era astfel: de la ora 7 la ora 16 la uzină, cu o pauză de 1 oră la prânz, pauză în care exersam, cu un maistru, limba germană; de la 17 la 19, cursuri de limba germană iar de la ora 20 la 24, studiu individual pentru şcoală.

După tururi de forță, date fiind multitudinea, suprapunerea cronologică şi dificultatea lor, am trecut examenele de maturitate, de absolvire a şcolii profesionale, ultima ca şef de promoție, menționat şi în ziarul Muncitorul Electrician. La Uzina Electrică, urmare a calificării şi a studiilor absolvite, conducerea a fost practic obligată să-mă încadreze pe un post nou apărut, electrician principal pe uzină, cu un salariu de director de liceu, de 670 lei pe lună.

M-am înscris la facultate, iar examenul de admitere nu mi-a dat emoții deşi au fost 300 de candidați pe 70 de locuri. Aveam cunoştințele necesare, exercițiul şi practica susținerii exemenelor. Dar, pentru ca totul să nu fie liniştit în continuare, necazul a venit după admitere. Neînscrierea voluntară în CAP a tatălui meu era obstacolul obținerii unei burse meritate. Tatăl nu s-a înscris, dar a fost obligat să-mi promită 250 de lei în fiecare lună pentru cele necesare traiului la Iaşi. În cei cinci ani de studenție, tatăl s-a ținut de cuvânt deşi i-a fost extrem de greu.

Greutățile cotidiene nu au umbrit amintirea luminoasă a anilor de studenție dominată de ZEII DIN OLIMP: profesorii de la facultate. Din anul II, noua denumire a specializării a fost Electromecanică. Planurile de învățământ, conținutul disciplinelor, exigența profesorilor copleşeau studenții. Profesorul Simion Oprişor, fost inginer şef la Uzina Electrică, titularul disciplinei de Centrale şi rețele electrice, m-a remarcat şi m-a reținut la catedră fiind, din anul 1961, şef de laborator iar din 1962 asistent suplinitor. Tot atunci a apărut specializarea Electoenergetică în cadrul căreia am contribuit la înființarea laboratorului Partea electrică a centralelor şi stațiilor unde am ținut ore de aplicații. Numărul studenților la zi, seral, subingineri, creştea vertiginos.

În anul 1965 am fost promovat asistent titular şi a beneficiat de o specializare la Catedra de Centrale electrice de la Institutul Politehnic Bucureşti, condusă atunci de profesorul Dinculescu, un om integru, sever, impunător, rector al institutului. A trebuit să mă încadrez în programul dens: cursuri alături de studenți, examene de an şi de diplomă, şedințe de catedră, prezentări de referate, examene de doctorat, măsurători pe teren, la Brăila, legate de racordarea la sistem a Combinatului Siderurgic de la Galați care era în construcție. Îmi amintesc cu plăcere de relațiile cu cadrele didactice de acolo cu care am colaborat, ulterior, la planurile de învățământ care erau unice pe țară şi care aveau la bază negocieri dure între universități.

Doctoratul l-am susținut sub conducerea domnului profesor Vasile Prisăcaru care a acceptat o temă apropiată de preocupările sale. Finalizarea tezei a fost uşor îngreunată de traseul sinuos al activității didactice care a însemnat o multitudine de discipline predate: Centrale şi stații electrice, Optimizări în energetică, Calculatoare în energetică, Servicii proprii ale centralelor electrice, Fiabilitate in energetică, ş.a.

În anul 1968 am fost promovat şef de lucrări.

Între anii 1969 – 1970, am fost la Universitatea Friderician din Karlsruhe, Hochspannungsinstitut, sub conducerea profesorului Herman Lau, urmare a obținerii unei burse DAAD. A fost un an plin de noutăți în care am cunoscut rigorile sistemului educațional german ca şi detalii privind o lume diferită de cea de la noi.

În anul 1977 am finalizat teza de doctorat iar în anul 1978 am fost promovat conferențiar. Timp de 8 ani de zile am fost prodecan cu activitatea didactic-eductivă, perioadă dificilă şi stresantă. Facultatea avea atunci 3000 de studenți din care 300 străini. Dincolo de activitățile didactice se desfăşurau şi cele de la cantine sau în agricultură. Simultan se derulau activități de investiții: se

construiau cele două corpuri de clădire ale actualei Facultăți de Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată.

Stilul meu dur, extrem de sever a sacrificat cordialitatea în relațiile cu studenții dar în schimbul unui respect reciproc necondiționat. Perioada delicată a acelor ani a fost depăşită şi printr-un sprijin şi o colaborare cu conducerea universității, în special cu regretatul profesor Neculai Gavrilaş, prorector cu activitatea didactică.

În anul 1992 am fost promovat profesor şi am fost şef de catedră pe durata a două legislaturi ca şi membru în Consiliul Facultății de Electrotehnică. În universitate, dar şi în țară, se organizau multe manifestări ştiințifice. Împreună cu colegii de la Bucureşti am participat, în cadrul unor echipe internaționale, la proiecte de cercetare cu tematici legate de dezvoltarea rețelelor de distribuție şi de protecție a mediului. Rezultatul cel mai important al acestei colaborări internaționale a fost demonstrarea faptului că specialiştii noştri energeticieni nu sunt cu nimic mai prejos decât colegii lor din Europa.

Am fost membru în Colegiul de redacție al revistei Energetica şi în Comitetele de organizare sau de onoare la diverse manifestări ştiințifice printre care simpozioanele de siguranță în funcționarea sistemului energetic, conferințele naționale de rețele electrice, FOREN Neptun unde am fost invitat special între 1992 şi 2006.

O realizare cu care mă mândresc este susținerea disciplinei de Fiabilitate în energetică, în calitate de profesor invitat în perioada 1993 - 2004, la Facultatea de Energetică de la Universitatea Tehnică a Moldovei de la Chişinău. Mi-au încălzit inima progresele pe care le făceau, în timp, studenții moldoveni, ospitalitatea şi prietenia colegilor de catedră de acolo. Cu toate că era destul de obositor, predam comasat la Chişinău şi recuperam orele la Iaşi, am amintiri deosebite din acea perioadă.

În calitate de conducător de doctorat, din anul 1992, am contribuit la finalizarea a 8 teze. Cinci dintre foştii mei doctoranzi sunt cadre didactice universitare, 2 conduc companii în calitate de manageri de succes iar unul conduce un colectiv de ingineri la o firmă de consultanță din SUA.

În altă ordine de idei, nu pot să nu remarc faptul că în anii '80 a existat o emulație extraordinară în rândul studenților, în general, dar mai ales la Electro. Atunci s-a născut grupul Divertis, corul Armonia, care aduceau premii la toate concursurile studențeşti la care participau şi nu numai.

Serbările Electro, din preajma sărbătorilor, umpleau sala de spectacole de la Casa Tineretului, clădirea devenind un ciorchine de studenți şi alți tineri care doreau să intre. Conținutul textelor prezantate („specificul" vremii !) ridica unele probleme dar totul merita.

În anul 2006 am fost pensionat dar am simțit nevoia să lucrez în continuare. Am obținut acreditarea ca auditor energetic de la ARCE şi, în această calitate, am colindat toată țara, de la

Roman la Turnu-Severin şi de la Oradea la Călăraşi. Cel mai mult mi-a plăcut să întâlnesc, în societăţile auditate, absolvenţi de la Iaşi, ingineri apreciaţi, cu funcţii de răspundere, care făceau cinste învăţământului ieşean şi care păstrau un adânc respect pentru facultatea noastră.

In 1983, la îndemnul unor colegi de catedră, m-am alăturat lor la albinărit. Nu aveam precedente în familie, cum e de obicei la albinari, dar am perseverat atât în documentare, în practica albinaritului şi în investiţii, încât am ajuns sa-i pot învăţa şi pe alţii, ca lector voluntar la Cercul Apicol Municipal Iaşi şi membru în Comitetul judeţean Iaşi al ACA – Asociaţia Crrescătorilor de Albine. Cu toţi cei 50 de ani la catedră, recunosc că cel mai numeros auditoriu la o prelegere au fost cei aproximativ 250 de apicultori, care mi-au ascultat prelegerea despre iernarea albinelor, în amfiteatrul E1, arhiplin. De fapt, albinăritul a fost, iniţial, o evadare din stresul responsabilităţilor profesionale şi o pregătire pentru perioada de după pensionare.

După ce m-am liniştit cu vechile activităţi, mai ales din cauza crizei, şi mi-am organizat o vatră de stupină, pe măsură, nu m-am oprit. Am plantat circa 300 de pomi alături de viţă de vie, cresc păsări şi chiar o capră, ca să poată spune ai mei că le curge lapte şi miere..... Sper să pot face faţă la toate acestea în continuare şi o să mă împac chiar cu ....cei de dincolo daca îmi promit că-mi dau ceva de lucru dupa întâlnire.

Familia m-a susţinut permanent, discret şi tenace. M-am căsătorit în anul IV de facultate cu cea căreia niciodată nu-i voi putea mulţumi suficient pentru sprijin. Cei doi copii ai mei îmi fac, acum, viaţa frumoasă prin urmaşii lor.

Domnului Profesor Dumitru Ivas, cu recunoştinţă !

Prof. univ. Dr.ing. Florin Munteanu
Director Departament Energetică

Cuvintele cuprind cu greu esenţa, lucrurile relevante despre o mare personalitate umană şi a şcolii ieşene de energetică. Încerc să prezint, dincolo de ceea ce descrie frumos manuscrisul pe care l-am primit şi redat mai sus, crâmpeie din viaţa, bogată în evenimente, a profesorului Dumitru Ivas.

Am fost, şi sper că mai sunt, un apropiat al profesorului şi omului Dumitru Ivas deşi, în ultima vreme, nu ne întâlnim prea des.

Ce poate spune, fără să exagereze, să denatureze, să omită esenţialul, un student despre profesorul său, un doctorand despre tutorele său, un coleg mai tânăr despre cel care are ani de experienţă profesională şi umană în urma sa şi reprezintă un munte de înţelepciune ce nu poate fi clădit decât în timp ?

Cred cu tărie că un elev sau un student datorează, necondiţionat şi nelimitat în timp, respect deosebit profesorilor săi. Dacă nu deranjează termenul, un „minim garantat" din acest sentiment şi atitudine ar trebui să existe în orice situaţie.

Uniformitatea şi egalizarea nu plac, în general, oamenilor. „Părţile" la care ne referim aici, în situaţiile reale, concrete, sunt diferenţiate. Atât profesorul cât şi învăţăcelul au particularităţile şi specificul lor. Deci, dincolo de „minimul garantat", cu ce pot susţine plusul de respect, de recunoştinţă şi de amintiri frumoase datorate domnului PROFESOR?

Am scotocit prin anii care au trecut încercând să dovedesc, aici, cu fapte, suplimentul consistent de sentimente şi gânduri senine pe care le am faţă de domnul Ivas.

Eram student şi, la proiectul de la disciplina Alimentarea cu energie a consumatorilor industriali, aveam de efectuat calcule iterative complexe. Calculatoarele de orice tip, în anul 1978 erau o raritate. Etapele de proiect trebuiau finalizate în ora respectivă şi, ca să ne pună în competiţie, nota

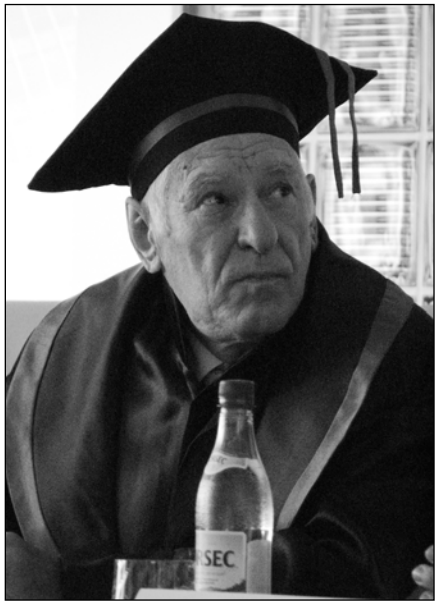
maximă se acorda primului care termina, corect, etapa, nota imediat inferioară următorului şi aşa mai departe. Eram cam 30 în grupă, iar notele numai zece. Competiția era competiție, dură, dar lucram cu febrilitate ca să avem notele cele mai bune.

Se spune că un sfat nu costă. Obişnuita aserțiune capătă un sens aparte când îmi aduc aminte ce influență covârşitoare a avut sfatul venit din partea domnului profesor Ivas, undeva la începutul anilor 1988. Era o perioadă cruntă pentru învățământul superior: nu se făceau promovări, posturile erau blocate de ani de zile, nu erau locuri la doctorat. Îmi creionasem perspectiva şi estimările arătau că undeva, pe la vârsta de 80 de ani, mi-ar fi venit rândul să mă pot înscrie la doctorat. Domnul profesor m-a invitat la el în birou şi mi-a spus că există două soluții. Prima, să vin în fiecare luni, la ora 8.00, să mă „plâng" lui în legătură cu situația existentă, să criticăm timp de 10 minute lumea care ne înconjoară, dacă asta îmi face bine. A doua sugestie a fost să lucrez mai mult, să scriu, să public. Chiar mi-a propus, concret să finalizăm o lucrare pe care începuse să o redacteze pentru o publicație din RDG, lucru mare pe vremea aceea pentru oricine dar, mai ales pentru un tânăr ca mine.

Am început să lucrez, alături de el, contaminat de vivacitatea, puterea de muncă, originalitatea ideilor şi creativitatea pe care le domonstra zilnic, ieşind din pesimismul care mă copleşise anterior.

Prima concluzie este că omul era cald şi prietenos. Nu prea! Aparent era aşa. Imi vine şi acum în memorie, cum m-am dus emoționat, după ani de la precedenta întâmplare, în cabinetul său, ca în fiecare luni la ora 8.00, cu „draft-ul" tezei mele de doctorat. Aveam în urmă luni de muncă, referate, critici, etc. S-a uitat cu atenție, a citit lucrarea şi a spus „prietenos" primului său doctorand: „Asta-i lucrarea ta de doctorat? Nu este bună !". A cam făcut praf lucrarea care era, cumva, gândeam eu autoapărător, şi rodul muncii noastre, comune. Componentele lucrării erau bune dar ordonarea logică a capitolelor, anexele, prezentarea rezultatelor erau în mare suferință.

A doua concluzie este că omul nu era prea cald, generos. Deşi logica pare a şchiopăta față de situația de mai sus, paradoxal, concluzia nu este exactă. În 1992, când plecările la studii şi specializări în străinătate, reprezentau încă un lucru rar şi mult dorit de cadrele didactice, ministerul a lansat un concurs de burse de studiu în Olanda. Domnul profesor, care se putea califica uşor pentru o astfel de bursă a renunțat în favoarea celor care aveau nevoie stringentă. Am plecat eu, câştigând concursul organizat la minister. Similar, au putut pleca ulterior, cu recomandarea sa şi în cadrul unor proiecte internaționale, în Anglia şi Spania, colegii noştri, actualii profesori, Mihai Gavrilaş şi Marcel Istrate.



Am descris faptele de mai sus cu intenția de a creiona o personalitate care ştie să oscileze, când, cât şi cum trebuie, între o corectă şi dozată severitate şi un sprijin la fel de corect şi elegant pentru cei mai tineri. Acest lucru dovedeşte, cred, una din modalitățile prin care un profesor lasă în urma sa ceea ce este mai important: o şcoală definită prin oamenii care o reprezintă, ideile, mentalitatea şi atitudinea lor de cadre didactice.

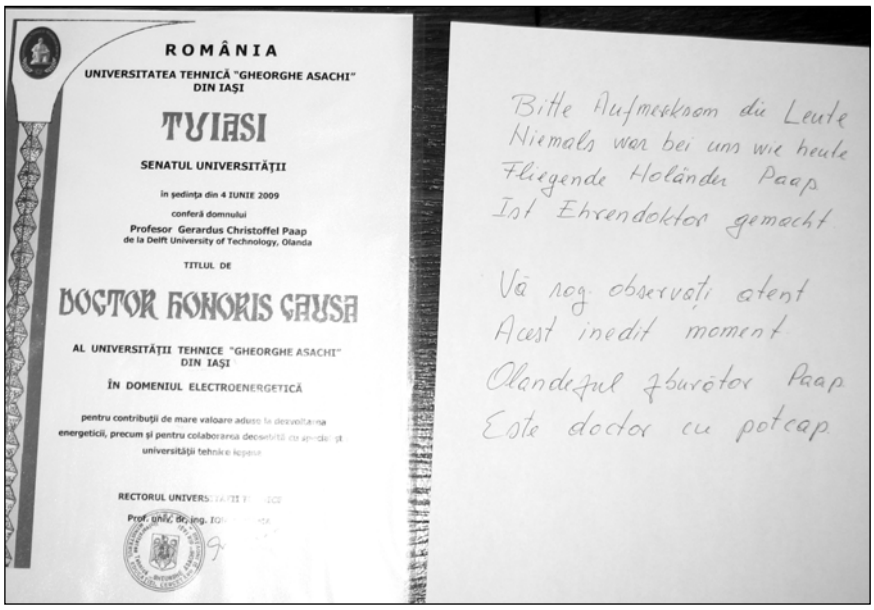
Modestia domnului profesor, atât de rară în zilele noastre şi, cu atât mai mult apreciată de colegii de catedră cât şi de cei din țară, de la Bucureşti, Timişoara, Oradea, superba sa spiritualitate demonstrată în prezentările publice, harul care l-au făcut apreciat şi solicitat de studenți în toate ocaziile ce implicau discursuri de la catedră sau de la un prezidiu, reliefează un dascăl de excepție.

Dar specialistul ? Dar inginerul energetician? Dar cercetătorul ?

Dacă omul şi cadrul didactic sunt mai greu de esențializat, faptele de mai sus reprezentând o mică şi poate, nu foarte reuşit creionată parte din calitățile absolut necesare acestora, caracterizarea specialistului se poate face prin refugiul în cuantificare, prin cifre seci.

Planifica, gândea şi redacta o carte, un curs nou sau un articol, cu o remarcabilă tenacitate, pagina după pagină. Coautorii rămâneau în urmă de fiecare dată. A publicat 15 cărţi, monografii şi cursuri universitare şi peste 150 de articole ştiinţifice prezentate şi publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice naţionale şi internaţionale sau în reviste din ţară şi străinătate. În calitate de autor principal sau colaborator al echipelor de cercetare a participat la finalizarea a 70 de teme de cercetare ştiinţifică, unele în parteneriat cu companii de prestigiu din Europa, cum ar fi COWI sau NESA din Danemarca.

Contribuțiile domnului profesor Ivas sunt, în special, în domeniul fiabilității şi securității în energetică inclusiv aspectele economice. Modelarea fuzzy a cheltuielilor în energetică, tehnică nouă la vremea aceea a provocat mari discuții, contradictorii dar, în final, articolul cu această temă a fost acceptat pentru publicare. Tehnici de analiză a riscului, de optimizare a mentenanței componentelor sistemelor, criterii de ierarhizare a influenței fiabilității elementelor asupra fiabilității sistemelor reprezintă doar câteva din ideile originale, acceptate de specialiştii teoreticieni şi practicieni din domeniu. Împreună cu dumnealui şi pe baza ideilor sale am elaborat conceptul nou de Echivalent Nodal de Fiabilitate - ENF, un model general de analiză a calității tensiunii în nodurile rețelelor electrice, model şi tehnică apreciate şi de renumitul creator de şcoală de fiabilitate din Canada, profesorul Roy Billinton.


ROMÂNIA

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI

TUIAŞI

SENATUL UNIVERSITĂŢII

în şedinţa din 4 IUNIE 2009

conferă domnului

Profesor Gerardus Christoffel Paap

de la Delft University of Technology, Olanda

TITLUL DE

DOCTOR HONORIS CAUSA

AL UNIVERSITĂŢII TEHNICE "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI

ÎN DOMENIUL ELECTROENERGETICĂ

pentru contribuţii de mare valoare aduse la dezvoltarea energeticii, precum şi pentru colaborarea deosebită cu ...

RECTORUL UNIVERSITĂŢII ...

Prof. univ. dr. ing. ...

Bitte Aufmerksam die Leute
Niemals war bei uns wie heute
Fliegende Holländer Paap
Ist Ehrendoktor gemacht

Vă rog observaţi atent
Acest inedit moment
Olandezul zburător Paap
Este doctor cu potcap

Dedicația adresată, ad-hoc, de domnul profesor Ivas cu ocazia acordării titlului de Doctor Honoris Causa profesorului G.C. Paap de la Delft University of Technology, Olanda

Peste lângă toate acestea, dacă era nevoie, oricând îşi lua halatul de lucru, punea mâna pe şurubelniță, pe un patent sau pe un multimetru şi se apuca de lucrări practice de laborator fără nici o reținere.

Om al şcolii, inginer şi cercetător profesionist devotat şi creator, epigramist, apicultor, un mare dansator, iubitor de valori clasice în comportament uman, în tehnică, în ştiință şi în societate, generos şi sever, dur şi flexibil, intransigent şi iertător, aşa îl cunosc pe domnul profesor Dumitru Ivas.

Pentru aceste lucruri, în numele colegilor care v-au cunoscut şi al celor, mai tineri, cărora acum le vorbesc despre dumneavoastră precum şi în numele foştilor şi actualilor studenți,

VĂ MULȚUMIM DOMNULE PROFESOR!

Ing. *CONSTANTIN CIOCAN*

Omul sfinţeşte locul!

O viaţă de OM şi de inginer electrotehnist!

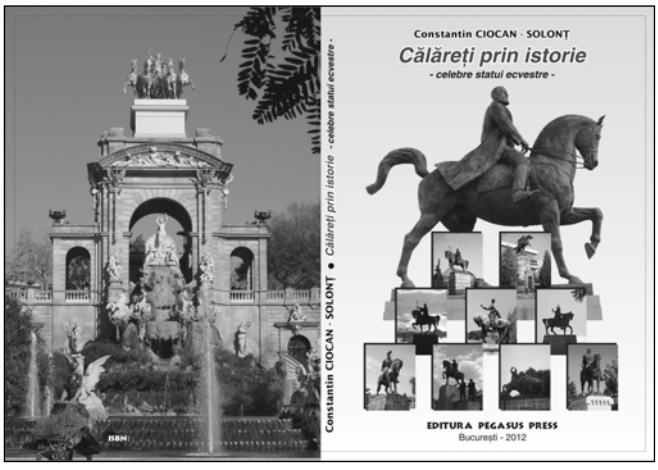
(în dialog cu prof.univ.dr.ing. Alexandru Sălceanu)

În loc de introducere

Anul 1998 a însemnat, printre multe altele, apariția în editura Polirom a unei cărți care îmi este alături, atât în clipele în care sunt preocupat de dezvoltarea şi viitorul facultății noastre, dar şi în cele în care încerc să înțeleg de ce gradientul evoluției noastre, ca instituție sau societate, nu a avut valoarea (uneori nici măcar semnul) scontat şi meritat. Pentru o realistă proiecție a viitorului e necesar să faci un periodic recurs la istorie.

E vorba de **"Istoria" Facultății ieşene de Electrotehnică, desprinsă (cu venerație şi rigoare) din documente de arhivă şi mărturii de către Decanul anilor '80, regretatul profesor Ioan Bejan.** Am citit-o de mai multe ori, asupra anumitor pasaje aplecându-mă cu interes, chiar religiozitate. Ajungând la capitolul în care sunt evocate eforturile privînd realizarea învestiției noii clădiri a facultății, din perioada anilor 1979-1982 (ani grei, marcați de însuficiența mijloacelor financiare, umane dar mai ales materiale) am fost impresionat de solidaritatea de care au dat dovadă absolvenți ai facultății noastre, ajunşi în poziții de decizie.

La pagina 133 l-am întâlnit pentru prima dată pe domnul inginer Constantin Ciocan, absolventul facultății, la acel moment consilier în cadrul Consiliului de Control Muncitoresc de pe lîngă Comitetul Central şi Consiliul de Stat. Bazându-se pe autoritatea funcției, dar şi pe respectul de care se bucura în mediul economic, a intervenit în numeroase situații pentru a asigura aprovizionarea cu materiale de construcții din cele mai diverse, toate fiind deficitare, având o cerere care depăşea cu mult producția internă.



Pentru un cititor tânăr, care n-a trăit acei ani, ar putea părea lucruri fireşti, în virtutea fişei postului. Nu era de loc aşa, investițiile în învățământ şi educație nu constituiau o prioritate a acelor ani, a „deturna" către o şcoală o parte din producția destinată unui mare obiectiv al construcției socialiste era un gest de curaj, care putea fi imediat sancționat cu destituirea şi trecerea la „munca de jos".

L-am întâlnit personal pe domnul inginer Constantin Ciocan în timpul manifestărilor dedicate aniversării centenarului facultății, în octombrie 2010. Am fost impresionat de vivacitatea cu care a participat la această sărbătoare şi, nu în ultimul rând, de calitatea artistică a fotografiilor realizate şi apoi distribuite cu generozitate. Am dorit să-l cunosc mai îndeaproape pe acest om a cărui legătură de suflet cu facultatea nu a slăbit odată cu trecerea anilor.

O discuție mai „aşezată" am purtat-o în vara lui 2011, când Promoția 1961 şi-a aniversat jubileul. Am continuat un an mai târziu, cu prilejul lansării unei adevărate enciclopedii aparținând inginerului artist Constantin Ciocan, „**Călăreți prin istorie**", erudită prezentare a celor mai

importante statui ecvestre dedicate marilor personalități ale istoriei, ce împodobesc orașe răspândite pe întregul mapamond.

Doar câteva spicuiri din spumosul dialog purtat sunt pe deplin suficiente pentru conturarea unei personalități puternice, plurivalente, care a performat în orice domeniu în care a investit muncă și talent, indiferent dacă vorbim de anii de școală sau de perioada prezentă, cea a unui seniorat plenar și foarte productiv.

Ne lamentăm prea des că tânăra generație duce lipsă de modele autentice. Depinde doar de noi să le căutăm și să le oferim o binemeritată vizibilitate.

Al.S.: Vă rog să ne evocați anii de formare preuniversitară, petrecuți probabil într-unul din colegiile de mare tradiție pe atunci.

Constantin Ciocan: *Primii trei ani de „primară" i-am urmat în comuna natală, Solonț, dîn județul Bacău, sub îndrumarea Doamnei Cucu. Apoi am învățat în Moineşti (cu un intermezzo ploieștean de un an și jumătate), la liceul teoretic, acolo unde în 1956 am susținut examenul de maturitate (bacalaureatul). Despre calitatea muncii depuse de profesorii mei, cărora le port și acum o vie recunoștință, a vorbit succesul admiterii la una din cele mai rîvnite facultăți din întreaga Moldova, Electrotehnica ieșeană. Examenul consta din 8 probe, iar concurența era de 7-8 candidați pe loc. Am reușit într-o competiție cu absolvenți ai unor licee teoretice mult mai bine cotate. Atunci am înțeles că munca și seriozitatea pot depăși „blazonul".*

Al.S: Câțiva profesori de care promoția 1961 a fost benefic influențată?

Constantin Ciocan: *Promoția noastră a avut privilegiul de a face cursuri și seminarii cu profesori și asistenți de mare tinută academică. Cu riscul de a omite pe unii dintre ei, menționez cateva nume care ne-au ramas în constiință: profesorii Climescu, Luca, Mangeron, Boțan, Vasiliu, conferențiarii Filipiuc, Poiată, asistenții Bejan, Bergman, Reus, Gavrilaș, Leonte. Nu e lipsit de importanță să amintesc că anul 1957 a însemnat și lansarea de către sovietici, a primului satelit artificial al pamântului. În vremea respectivă noi percepeam acest eveniment tehnico-stiințific și prin prisma faptului că știam că ecuații enunțate și rezolvate de profesorul nostru Dumitru Mangeron stăteau la baza calculelor legate de lansare și de orbite, precum și ca domnia sa făcea parte dintr-o Comisie internațională pentru studierea cosmosului. Aproape că ne-am idolatrizat profesorii, nu e de mirare că unii dîntre cei mai buni absolvenți ai promoției noastre (Dumitru Ivas, Savel Mitrea, Răzvan Măgureanu) au dorit să ducă mai departe tradiția universitară.*

Al.S.: Câteva elemente memorabile ale începuturilor vieții de inginer!

Constantin Ciocan: *Promotia 1961 a întrat în producție într-un moment în care țara începuse un amplu proces de industrializare și avea mare nevoie de ingineri. Aceasta imprejurare ne-a pus în situația de a ne pregăti și a acumula cunoștințe practice într-un ritm alert și ne-a permis o ascensiune rapida în cadrul universităților sau intreprinderilor în care ne-am încadrat.*

Domeniul nostru de activitate, energetic și electrotehnic, făcuse un salt important (puterea instalata în centrale era la finele lui 1960 de 1.780 MW), fuseseră electrificate nenumarate sate (am participat și noi ca studenți la unele lucrări în apropiere de Iași), începuse fabricațiaîn țară a unor aparate și mașini electrice. Dacă comparăm cu producțiile de electricitate la care s-a ajuns la sfârșitul anilor 80 (aproape 23.000 MW putere instalată în 1989) putem aprecia ca 1961 însemna un ambițios început.

În acest cadru şi evoluția absolvenților promoției noastre a fost rapidă şi în marea lor majoritate acestia ăi-au găsit un loc potrivit cu pregatirea şi uneori cu aspirațiile personale.

Pentru mine, ingineria a început la Uzina Mecanica Plopeni – Ploieşti. Aici am învățat să lucrez cu muncitorii şi maiştrii, sa preiau sarcini de serviciu de la inginerul şef Grecu şi directorul tehnic Boca şi să organizez realizarea lor în sectiile din teritoriile acestei mari intreprinderi. La Plopeni am întrat cu dreptul în viată: m-am însurat cu profesoara de matematica de la Liceul din localitate, s-a născut primul nostru copil – Sorin iar în 1967 s-a născut şi fiica noastră Cristina.

Al.S.: În intervențiile colegilor prilejuite de aniversarea celor 50 de ani de la absolvirea facultății, au fost evocate importantele responsabilități politico-admînistrative pe care vi le-ați asumat, atât în perioada dinaninte de 1990, cât şi în cea care a urmat!

Constantin Ciocan: *Sfârşitul anului 1966, din punct de vedere al activității practice, a însemnat un nou început: am întrat în activitatea de conducere politico-administrativă din Ploieşti. Timp de peste 10 ani m-am ocupat de problemele de planificare, îndrumare şi control ale unitaților de producție, construcții şi comerț din acest important centru industrial. A fost o perioadă de mari realizări în economie. Utilajul petrolier şi chimic, produsele petrochimice şi energia termoelectrică au atins cote foarte înalte, în oraş se construiau anual peste 2.500 apartamente. A fost perioada în care instalațiile de foraj fabricate la intreprinderea* 1 Mai Ploieşti*, stabileau recorduri mondiale de adâncimi de penetrare în subsol şi cînd, împreună cu Şantierul Naval Galați, se lansa prima platforma de foraj marin românească. Menționez că la acest şantier din Galați lucra şi avea o importantă răspundere un coleg de grupă de la facultate – Mandru Traian.*

La jumatatea lui 1977 am fost cooptat în Corpul de control şi îndrumare al Consiliului de Stat şi al Comitetului Central. M-am mutat atunci cu casa în Bucureşti iar cu munca în toată țara. Aşa se face că 5 ani am „umblat" prin intreprinderi (de regulă constructoare de maşini) din 35 de județe.

A urmat o perioada de 3 ani în care am lucrat pe un teritoriu mai restrans, județul Arad, tot pentru planificare, îndrumare şi control. Aici am avut ocazia să particip la sarbătorile ocazionate de livrarea a câte 10.000 de vagoane de marfă, întâi pentru S.U.A., apoi pentru U.R.S.S.

Al.S.: Problemele oamenilor trebuiau rezolvate, îndiferent dacă „audiența" avea loc în „totalitarism" sau în „fragedă democrație"!

Constantin Ciocan: *În primii 18 ani cînd am avut şi activitate politică (pînă în noiembrie 1984) am ținut mai mult de 15.000 audiențe. Aceste discuții care-mi ocupau o zi pe săptămână numai pentru a recepta necazuri şi cereri, apoi pentru a le găsi răspunsul şi eventual rezolvarea potrivită, în mod sigur m-au marcat şi au pus în evidență (o spun fără conjuncturală modestie), şi educația pe care am primit-o de la toți profesorii mei. Tot din cauza unei audiente, în noiembrie 1984, când rezoluția pusă de mîne a fost mai aproape de OM şi mai departe de "ideologia" momentului, am fost nevoit sa părăsesc aparatul politico-administrativ şi să revin mai direct la profesie. La început, în cadrul Centralei de Utilaj Energetic, m-am ocupat de asigurarea utilajelor pentru grupurile româneşti de 50 MW. În această situație am lucrat şi pentru CET-urile din Bacău, Suceava, Holboca. La Holboca m-am reîntâlnit cu colegul de promoție ing. Grecu Dan, care a reuşit cea mai bună punere în funcțiune a unui grup românesc de 50 MW. Reamintesc că asemenea grupuri au fost puse în funcțiune, în perioada respectivă, în afară de oraşele deja menționate şi la Arad, Drobeta-Turnu Severin, Vâlcea, Braşov.*

Din 1987 am lucrat în Direcţia de Echipament Nuclear ca responsabil pentru contractarea utilajelor şi echipamentelor ce urmau a fi produse în industria românească pentru Unităţile 3-5 de la Centrala Nucleară de la Cernavodă. În aceasta acţiune am lucrat cu 88 uzine în care erau implementate, sub control canadian pentru partea nucleara, condiţiile tehnologice şi de asigurarea a calităţii necesare execuţiei a peste 80 % din necesarul unui grup termonuclear. Pentru fiecare utilaj am asigurat proiectele de execuţie elaborate în institutele de cercetări şi proiectări din ţară şi chiar am participat la unele omologări de produs.

Al.S.: Cum a trăit un om cu experienţa şi calificarea Dv. primii ani ce au urmat evenimentelor din 1989-1990?

Constantin Ciocan: *Am continuat să lucrez în aceiaşi direcţie, transformată în societate comercială, de astă dată în calitate de director şi să reprezint România la Uniunea Înternaţională Înteratomenergo cu sediul în Moscova. În această dublă calitate am facilitat organizarea de schimburi de experienţă între specialiştii români din fostul RENEL, Centrala Nucleară Cernavoda şi Pompierii militari, la centrale nucleare şi înstitute de specialitate din ţările participante la Uniune (fostele ţări socialiste), precum şi în Germania Federală şi Franţa. Cum investiţiile pentru unitaţile 3-5 au fost blocate, pentru a ne asigura salariile am învăţat să facem comert exterior şi să asigurăm utilaje şi piese de schimb pentru termocentralele executate în anii 60-70 cu tehnica sovietică sau cehoslovacă. Cu multe greutăţi aceşti ani au trecut totuşi repede şi cum noi, oamenii, suntem sub vremi, în 1999, după 38 ani de muncă, am considerat că a venit vremea unei binemeritate prime pensionări!*

Al.S.: Aţi spus „primă pensionare?!?

Constantin Ciocan: *În anul următor pensionării m-am încadrat ca inginer proiectant în cadrul unei societăţi private. Lucram proiecte de infrastructură pentru alimentare cu apa şi canalizare a apelor uzate. Chiar acum câteva zile am fost la un şantier în apropiere de Giurgiu unde a fost realizat un dig-baraj pe Neajlov în vederea refacerii zonei umede cu specific de deltă. Eu am fost coordonatorul acestui proiect. Dintr-un maidan prăfuit s-a amenajat un mini-paradis ornitologic. Camerele de luat vederi sunt alimentate cu celule fotovoltaice, imaginile cu oaspeţii înaripaţi sunt transmise prin radio la un centru de informare şi prelucrare date.*

Al.S.: O pasiune minunată, fotografia, care îmbină artele frumoase cu istoria şi geografia. Cele trei cărţi publicate sunt vibrante argumente şi izvoare de cultură.

Constantin Ciocan: *Pasiunea cere sacrificii, dar nu le percepi ca atare. Va dau un singur exemplu: în 2007 am umblat 31 zile prin SUA cu autobuzul "Ogarul cenusiu", 28 de nopţi m-am deplasat dintr-un loc în altul şi numai 3 nopţi am dormit ca oamenii într-un pat. În acest fel eu am putut cu numai 650 $ (fără costul călătoriei peste ocean) să alerg prin 65 oraşe (de la Quebec la San Diego şi de la Victoria-Vancuver la Orlando, sau de la New Orleans la Milwaukee). Am publicat în urma acestei călătorii cele 3 cărţi şi sunt mulţumit pentru că fiecare literă, fiecare fotografie reprezintă munca mea.*

Al.S.: Este evident pentru oricine se află în preajma dvs, că sunteţi un om împlînit, fericit şi mulţumit. Partajaţi vă rog cu mai tînerii cititori ai buletînului SETIS, reţeta folosită!

Constantin Ciocan: *Adevarata fericire nu poate fi atinsă fără să munceşti cu pasiune şi să urci înaltele trepte ale profesiei alese, aducând la aceste înalţimi munca şi bunele intenţii ale celor care au contribuit la formarea ta, ca om şi ca profesionist.*

LORIN – PROIECT PENTRU METROPOLA IAŞI

Studiu de soluție privind re-structurarea oraşului în vederea îmbunătățirii radicale a traficului intern

Dr.ing. Mircea Slănină
www.armoniasuprema.blogspot.com

Olandezii care au elaborat prima versiune a strategiei de dezvoltare a municipiului Iaşi, după analiza unei multitudini de variante pentru *deviza oraşului* nostru, au căzut cu toții de acord asupra propunerii:

Iaşii – oraş al inspirației.

Tinînd seama de spiritul uşor romantic al acestui oraş, de aplecarea spre reflexie a locuitorilor săi, am fost şi rămân un adept înflăcărat al acestei devize. Indirect, de aici a plecat şi studiul de față, elaborat de un amator în materie de transporturi, dar de pasionat al dezvoltării locale şi, mai ales, de ***CETĂȚEAN AL IAŞILOR !***

Preambul istorico – urbanistic

În țările române voievozii practicau o administrație itinerantă, precum în multe alte țări, în vremea feudalismului timpuriu. Călătoreau o mare parte a anului prin județe, întâlneau oameni şi inspectau recolte, controlau ispravnici sau şantiere domneşti, judecau pricini din competența lor şi altele asemenea. În afara braniştilor (ca locuri de popas fortuit), adăstau cel mai des la curțile domneşti din târgurile mai răsărite, pe care deci le cunoşteau bine.

Strămutarea curții Moldovei de la Suceava la Iaşi n-a fost o toană a lui Alexandru Lăpuşneanu şi n-a fost urmată de reveniri asupra deciziei. Aflați aproximativ în centrul principatului şi la intersecția unor importante drumuri ce-l străbăteau, Iaşii beneficiau de o climă ceva mai blândă, dar mai ales de un relief zonal avantajos. Iaşii nu erau un oraş fortificat. Dar, de o parte şi de alta a văii (aici) largi a Bahluiului, pe masive calcaroase înalte se aflau codri mari, ca spațiu de refugiu şi isvorîtori de aer curat, ca surse apropiate pentru piatra şi lemnul construcțiilor şi ca pavăză împotriva Crivățului mult temut. Valea umedă a aceluiaşi râu nu oferea doar peştele (drag moldovenilor), ci îndulcea local climatul continental al zonei. Pantele ample ale dealurilor învecinate adăposteau livezi şi, mai ales, podgorii uriaşe[1].

Ca un pinten înalt împins în mijlocul văii şi bine ventilat de curentul blând al acesteia, vatra trapezoidală a oraşului avea în spate codrul Copoului, iar spre vârful avansat, curtea domnească. Acest vârf era scăldat / protejat la poale de chiar cursul râului, care-l ocolea pe două laturi. Dispusă deci pe un platou înalt, poziția oraşului oferea privelişti minunate asupra Coastei Iaşilor, privelişti care încă mai formează o parte însemnată din farmecul acestei capitale[2]. Pe ansamblu, prin amplasamentul ales de vechii domnitori, oraşul Iaşi s-a dovedit

[1] Iaşii sunt poate unicul oraş al lumii în care un mare incendiu s-a stins cu vin, într-atâta de încăpătoare erau pivnițele şi butoaiele gospodarilor localnici.

[2] Foarte mulți străini s-au îndrăgostit de acest oraş, uneori fără a fi în stare să explice aceasta. Aceiaşi olandezi care au elaborat *Strategia de dezvoltare social-economică durabilă a oraşului Iaşi **"ORIZONT 2020"*** au scos în evidență această valoare a aşezării pe dealuri a oraşului (pag. 47).

în continuare un bun loc pentru locuire. Doar că, sub protecția imperiului otoman, societatea românească a alunecat spre o autarhie (atât economică, cât mai ales culturală), în relativă consonanță cu spiritul paşnic al băştinaşilor. Competiția nu era în spiritul epocii, Iaşii nu aveau concurent în plan regional, aproape nimic nu îndemna la modernizare.

Contactul violent cu imperiul rus (mânat de obsesia țarilor de a cuceri Constantinopolul şi poate chiar Ierusalimul), a produs asupra noastră un şoc teribil, care a marcat societatea românească tradițională pentru câteva sute de ani şi ale cărui efecte le vom resimți încă pe atâta. Suferințele imense provocate de muscali neamului nostru, cu deosebire asupra moldovenilor şi mai ales în spațiul dintre Prut şi Nistru, nu vor putea fi compensate de nici un alt avantaj. Asta însă nu trebuie să ne blocheze luciditatea de a vedea unele efecte pozitive ale raptului Basarabiei, deloc avute în vedere de planificatorii moscoviți. Astfel, pierderea unei jumătăți de Moldovă, urmată la scurtă vreme de înnăbuşirea răscoalei lui Tudor, au alcătuit „şutul în fund" care i-a aruncat pe români unii în brațele altora. Altfel, cine ştie dacă sentimentul comunității de neam şi de limbă ar fi fost suficient ca să sfărâme (în timp util) barierele politice şi culturale din calea unificării noastre naționale.

Moldova, ieşind cea mai lovită din acest şoc, a produs inițiativele cele mai importante care au dus la „unirea cea mică". Țările române ieşeau astfel din starea de pronunțată autarhie, în consonanță cu o altă revoluție declanşată anterior de ursul de la Răsărit. E vorba de o revoluție culturală provocată de contactul prelungit al păturii sus-puse din principate cu nobilimea rusă / ofițerimea armatelor de ocupație, la început puternic devotată avansatei culturi franceze. Apetitul boierimii moldo-valahe pentru cultura occidentală a fost atât de mare, încât în foarte puține generații aceasta s-a racordat la culturile franceză şi chiar italiană. În saloanele de la Iaşi şi Bucureşti cultura orientală pierduse bătălia, cu mult înaintea câmpului de luptă politic sau militar.

Deşi superior Bucureştilor în plan cultural şi ca populație, Iaşul a trebuit să cedeze întâietatea în favoarea noii capitale, deci a intrat dezavantajat în „unirea cea mică". Handicapul a fost provocat de lovitura imperialismului rusesc din 1812, când Iaşii s-au trezit dintr-odată la marginea Moldovei apusene, la numai 19 km de o graniță primejdioasă, iar dincolo de aceasta, după încă un secol de istorie recentă, cu un puternic concurent regional[3].

Capitală într-o țară tot mai mică

După „unirea cea mică" Iaşul a continuat să fie considerat oraşul cel mai important în ceea ce mai rămăsese din Moldova şi, uneori, a doua capitală a „vechiului regat". Cam până

Din păcate, prin decizii „moderne" bogăția dată de aceste privelişti - până nu demult democratic accesibile oricărui cetățean -, a fost adesea ciuntită în favoarea unor „aleşi" conjuncturali ai vremurilor de după Revoluție. Pentru asta însă nădăjduim la o altă lucrare, dedicată crimelor culturale asupra acestui oraş.

[3] Nevoile de adăpostire a numeroaselor unități militare din Basarabia şi a funcționării guberniei au avut drept consecință transformarea unui sătuc numit Chişinău, în capitală a noii provincii. Această dezvoltare, începută haotic şi pe un teren ne-adecvat pentru un oraş mare, a căpătat în perioada sovietică valențe superioare. Orbit de proiectul său istoric de extindere către Bosfor, imperiul a investit major în dezvoltarea acestei „capitale de republică". Chişinăul trebuia să devină nu doar un mare oraş rusesc, ci – în imaginația lor bolnavă şi măcar în planul dezvoltării urbanistice -, o atracție pentru moldovenii din dreapta Prutului. Sau cel puțin să estompeze amintirea Iaşilor în memoria colectivă a basarabenilor. În cel mai pur stil sovietic, rezultatul a fost mai degrabă cantitativ decât calitativ. (La prima sărbătorire de după Revoluție a Sfintei Parascheva - ocrotitoarea Moldovei, participarea țăranilor basarabeni a fost masivă. Imaginea Iaşilor în Moldova răsăriteană s-a verificat prin cele câteva trenuri pline cu pelerini, ce au fost garate zile în şir în stația CFR Socola.) Din perspectiva intrării Republicii Moldova în Uniunea Europeană, cel mai important concurent regional al Iaşilor va rămâne Chişinăul.

la primul război mondial dialogul s-a purtat de pe poziții de relativă egalitate cu Bucureştii, cel puțin în plan cultural. Marile personalități politice, culturale, artistice pe care Moldova le-a dat națiunii au menținut imaginea Iaşilor drept cetate de primă mărime a României.

Mai apoi, direct şi indirect, exploatarea extensivă a petrolului pe Valea Prahovei a îmbogățit Bucureştii cu clădiri impozante, care au pus în umbră Iaşii, unde s-au construit aproape numai Universitatea şi Palatul Ocârmuirii. Iar după al doilea război mondial, organizarea administrativă de tip sovietic (pe regiuni) a ridicat oarecum pretențiile de hegemonie provincială a celorlalte două capitale de regiune - Bacăul şi Suceava -, pe atunci încă prea puțin justificate. Dar împărțirea ulterioară pe județe, dublată de strategia națională a PCR pentru dezvoltare urbană uniformă – adică ridicarea tuturor capitalelor de județ la nivelul unor oraşe de 300.000 de locuitori şi împiedicarea încăpățânată a depăşirii acestei cifre - au constituit noi lovituri importante în aspirația Iaşilor spre prezervarea statutului său regional tradițional. În acea perioadă în care Bucureştii „aveau pâinea şi cuțitul", județe precum Galații şi Vrancea au ieşit treptat, dar aproape total, dintre clienții serviciilor oferite de fosta capitală a Moldovei.

La dificultățile obiective s-au adăugat serioase piedici de ordin subiectiv. De exemplu, după revoluție, oraşul nostru a traversat o a doua perioadă de contestare acerbă din partea altor capitale de județ, vis-a-vis de poziția sa tradițională de capitală regională[4]. Grave erori proprii în planul politicii regionale au dus, de exemplu, la pierderea şansei de a deveni sediu al Agenției pentru Dezvoltare Regională a Regiunii de Nord - Est. Statutul său restrâns a fost consacrat odată cu crearea acestei regiuni de dezvoltare, când orice referire la Iaşi se limita, în cel mai bun caz, la cel mult şase din cele opt județe ale Moldovei apusene.

Capitalul de imagine la scară națională pe care îl acumulaseră Iaşii în secole de existență, conjugate cu hărnicia şi ambiția întreprinzătorilor ieşeni[5], parțial şi a oamenilor săi de cultură, a medicilor ş.a.m.d., au dus treptat la re-echilibrarea, în parte, a situației. În destule aspecte, cooperarea între principalele municipii ale regiunii ar fi creat mult mai multe avantaje regiunii[6]. În pofida acestei concurențe nefireşti, acum câțiva ani Iaşii au fost acceptați drept singurul „pol de dezvoltare urbană" din regiune[7].

Este cea mai potrivită perioadă pentru a pregăti Iaşilor un viitor consonant cu poziția sa geografică, culturală şi istorică. Credem că, prin istoria lui şi prin imaginea sa bună în conştiința colectivă a regiunii şi a națiunii, oraşul Iaşi este „condamnat" să devină o metropolă. Dar, pentru aceasta, oraşul trebuie să-şi alinieze concepția urbanistică la cerințele acestui viitor. Şi numai prin proiecte ***foarte îndrăznețe*** – învingîndu-ne complexele de inferioritate şi rezemați pe ce a mai rămas din cultura şi curajul specialiştilor săi de astăzi

[4] Un prim – ministru de tristă amintire, numit Radu Vasile, după un chef monstru organizat pentru el de liderii băcăuani la Slănic – Moldova în seara precedentă, a ieşit amețit dimineața în fața microfoanelor cu următoarea declarație, de asemenea de tristă amintire: «Nu poate contesta nimeni că Bacăul este capitala Moldovei.» Halal prim – ministru, halal profesor universitar şi halal « poet al națiunii » ...
Ura primitivă şi paranoică a nomenclaturii băcăuane din aceiaşi ani făcea ca ***pe nici un indicator rutier din județul Bacău*** să nu apară numele oraşului Iaşi !

[5] Contrar aşteptărilor altora, ani de-a-rândul, dintre toate județele regiunii, Iaşul a fost cel care s-a priceput cel mai bine să atragă fondurile europene pentru dezvoltare.

[6] Să ne gândim, de pildă, la irosirea atâtor resurse pentru a dezvolta câte un aeroport « internațional » la Bacău, Suceava şi respectiv Iaşi, în loc de-şi conjuga eforturile pentru un singur aeroport regional pe valea Moldovei. Tangent la viitoarea autostradă Viena – Budapesta – Târgu Mureş – Iaşi – Chişinău – Odessa, fiecare călător ajuns aici pe calea aerului ar ajunge comod şi rapid acasă folosind atât de răspânditele « shuttle ».

[7] Trecînd peste ambițiile efemere ale altor lideri locali, nici un alt municipiu şi capitală de județ din această regiune nu poate fi un real concurent al Iaşilor. Însăşi dimensiunile regiunii nu suportă mai mulți poli de asemenea amploare. Iar pentru că veni vorba, până la această decizie inspirată din metodologiile Uniunii Europene, în deciziile sale Bucureştii şi-au manifestat adesea „gelozia" pe renumele încă viabil al Iaşilor.

– se poate construi noua metropolă[8]. De fapt, tocmai unui asemenea proiect revoluționar îi este dedicat studiul de față.

Viziune urbanistică ?

Oraşul Iaşi s-a dezvoltat plecînd de la piemontul sus-amintit, înspre dealurile nordice. Tăierea de păduri făcea loc viilor, cramelor, conacelor şi apoi locuințelor boiereşti. În acest fel a evoluat cartierul Copou. Valea Bahluiului fiind mlăştinoasă, au fost favorizate întru dezvoltare cartierele Tătăraşi (spre Est) şi Păcurari (spre Vest). Dar în secolul 19 nevoia de căi ferate devenise imperioasă. Pe la 1870 o cale ferată venind dinspre Paşcani, s-a amplasat pe valea Bahluiului. La 1874, din direcție opusă, o cale ferată cu ecartament lat a legat gara Iaşi de rețeaua rusească, la Ungheni. Împreună cu râul Bahlui, aceste linii au blocat extinderea oraşului înspre şes. Înainte şi după primul război mondial, dincolo de linia ferată, dezvoltările incipiente de cartiere rezidențiale şi industriale (Atelierele CFR Nicolina, uzinele textile Țesătura, ş.a.) au fost puternic amenințate de revărsările cuasi-anuale ale Bahluiului şi îndeosebi de cea catastrofală din 1932. Toate acestea au determinat strămutarea albiei minore a râului de sub terasa superioară pe care era construit oraşul, spre mijlocul văii. Lucrarea a fost începută înainte de al doilea război mondial, finalizată în linii mari după 1970 şi deplin încheiată în anii din urmă. Dar lucrările cele mai însemnate asupra râului Bahlui au avut ca obiectiv controlul debitelor sale, prin acumulările de pe cursul superior, cu deosebire cele mari de la Pârcovaci şi Tansa – Belceşti. La acestea se adaugă cele două poldere aflate acum la începutul execuției, în amonte şi în aval de Podu Iloaiei. Toate acestea puse în funcțiune, se poate spune că, în partea sa joasă, municipiul Iaşi a ieşit de sub amenințarea inundațiilor, suprafețe uriaşe de teren devenind apte pentru construcții.

Investițiile uriaşe în dezvoltarea urbană din deceniile 6 – 9 ale secolului trecut au avut ca rezultat ştiutele mari cartiere de locuințe (blocuri) de pe vale, precum Dacia, Alexandru cel Bun, Mircea cel Bătrân, Galata, Socola, Nicolina şi Frumoasa, apoi crearea de localități – satelit, precum Dancu, Tomeşti şi Lunca Cetățuii. Mari platforme industriale au mobilat şesul Bahluiului, mutînd cu hotărîre centrul de greutate al oraşului spre un mare nod de circulație de pe malurile râului, numit tradițional Podu Roş[9]. Abia aici, pe şes, oraşul a putut fi dotat cu artere de circulație mai largi, care cu greu şi în mică măsură s-au conturat în partea veche, pe terasa superioară a râului.

Cu alte cuvinte, „oraşul s-a mutat în vale”. În fapt, acum jumătate din oraş este în partea de jos, dar majoritatea serviciilor importante şi a punctelor de atracție au rămas (şi vor rămâne încă multă vreme) pe dealuri. Însă în acest fel, pe axa (aproximativ) Est – Vest a

[8] Un superb exemplu pe această linie îl oferă proiectul PALAS, deja o mândrie a Iaşilor, prin soluțiile urbanistice şi arhitectonice adoptate, prin dedicarea față de cetățenii oraşului şi prin reuşita parteneriatului public – privat.

[9] Departe de a fi o legendă, numele şi amplasarea acestui pod fac parte din istoria din ce în ce mai puțin cunoscută a Iaşilor - capitală a principatului moldovenesc. Anume, din fața curții domneşti plecau toate drumurile importante spre ținuturile sau granițele țării, spre centrele prin care se derula comerțul său exterior. Marele şleau spre sud o cotea brusc la stânga, spre spatele curții, cobora abrupt pe lângă pivnițele voievodului şi traversa de îndată râul ce apăra laturile dinspre apus şi miazăzi ale fortificației. Aici, lângă piciorul podului, se afla - mai puțin expusă privirilor -, platforma pentru execuția osândiților. Stropii din sângele tâlharilor, odată ajunşi pe pod l-au colorat şi i-au dat numele statornic de *Podu Roş*.
În secolul trecut traseul râului, şi respectiv podul, s-au mutat mai spre mijlocul văii, ducînd cu ele şi numele blestemat, care aminteşte vag semnificația inițială.

municipiului calea ferată ocupă suprafețe importante şi stinghereşte major comunicațiile oraşului.

Lucrurile s-au agravat serios în deceniile de după revoluție. Disciplina urbanistică a devenit mai laxă, pe fondul dezvoltării explozive a afacerilor imobiliare şi chiar al corupției şi al ineficienței administrative. Sătulă de „programul locuinței comune" -promovat prioritar de socialism -, partea înstărită a populației s-a dedicat masiv ridicării de vile în zonele verzi din împrejurimile oraşului, pe coline tot mai înalte. În afara vilelor construite în partea de Nord a Iaşilor, un număr considerabil de asemenea imobile s-au edificat pe Coasta Iaşilor, formînd cartierele multiple din Bucium, Păun, Vişani, Vămăşoaia, Bârnova şi altele asemenea. Per total, dimensiunea Nord – Sud a oraşului aproape că s-a dublat. Problema comunicațiilor intra-urbane şi a celor inter-regionale s-a complicat în aceeaşi măsură.

În interiorul oraşului liniile de comunicații s-au lungit peste măsura exploatării lor raționale şi, mai ales, economice. Pe traseul lor, destule asemenea linii sunt nevoite să urce şi să coboare pante importante şi lungi, care uneori favorizează accidentele.

Îmbunătățirea treptată a condițiilor de locuit în mediul rural va reduce presiunea de instalare în oraş a multor angajați ai organizațiilor cu sediul la Iaşi. Firesc, navetismul va creşte. Pe direcția majoră Est-Vest o cale multi-modală şi ne-poluantă de transport ar asigura un trafic ordonat şi cu mare frecvență pentru trenurile de navetişti şi o cale mai rapidă pentru navetismul motorizat.

În afara oraşului, realizarea unor inele de circulație, natural necesare unui mare centru regional, se arată astăzi a fi aproape insurmontabilă. În proiectarea lor piedica principală o reprezintă traversarea importantelor dealuri paralele din Nord, dar, cu deosebire, a amplului masiv împădurit din Sud, unde mai multe cote depăşesc 400 m. Prin mobilarea şesului încă liber al Bahluiului şi prin creşterea gradului de motorizare a vieții urbane, rezolvarea completă a problemei circulației se transformă în nodul gordian al dezvoltării urbanistice a oraşului Iaşi. Ba chiar avem curajul de a afirma că de la un punct încolo va deveni absurd să discutăm o versiune sau alta a soluțiilor urbanistice fără o REZOLVARE TRANŞANTĂ A TRAVERSĂRII oraşului.

LORIN: ideea de bază

Calea ferată, din inamicul principal al dezvoltării oraşului, se poate transforma în soluția la îndemână. Cu o condiție: ea să circule aproximativ pe acelaşi traseu, dar PE SUB PĂMÂNT !

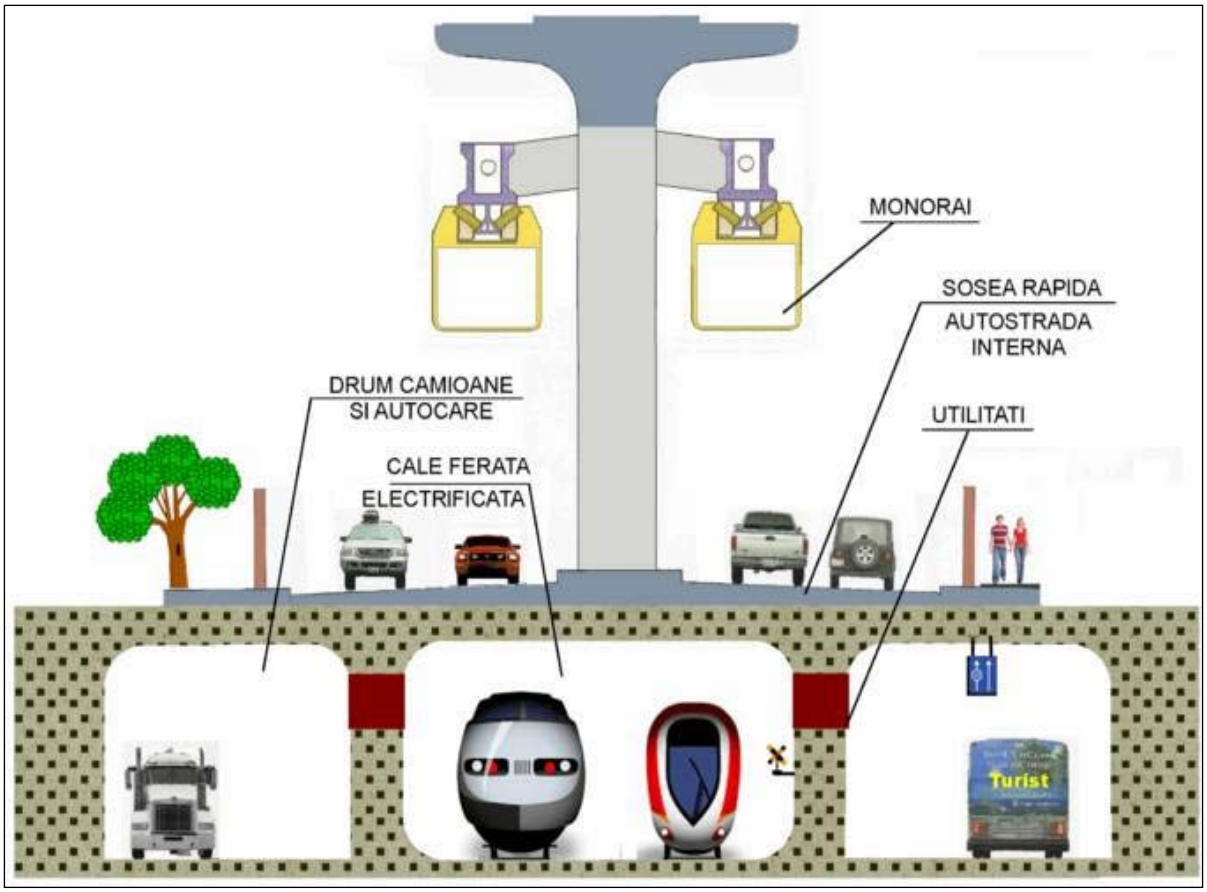
a) LORIN, structura

Ea ar urma a fi înlocuită de o **linie complexă de transport** (cu elemente specifice transportului inter-modal), cu următoarele patru componente, cu funcționare aproximativ paralelă:

- o cale ferată,
- o şosea de trafic greu,
- o şosea rapidă şi
- un monorai.

Calea ferată (electrificată), după cum deja am enunțat, ar urma să funcționeze în subteran. Tot acolo se vor amplasa măcar câte o bandă de circulație pe sens pentru

camioane şi autocare, cu refugiile aferente, suplinind astfel ***şoseaua de centură pentru traficul greu***.



Pe spațiile eliberate de calea ferată la suprafață ar urma a se amplasa o „şosea rapidă", adică un bulevard larg pentru automobile (şi, în mai mică măsură, pentru autocare[10]). Moştenind o fâşie din amplasamentul fostei căi ferate, această arteră vitală va beneficia de marele avantaj de **a nu avea intersecții** cu actuala rețea stradală ! Ea ar putea fi considerată de fapt *o autostradă internă,* prevăzută cu intrări şi ieşiri specifice acesteia[11]. Nu va fi însă nevoie de toate calitățile unei autostrăzi; ca urmare, pentru prezentul studiu am poreclit-o „şosea rapidă". Atât automobilele, cât şi camioanele vor ajunge mai repede la destinație, fie aceasta dincolo de Iaşi, fie în interiorul oraşului (depozite, magazine, cartiere de blocuri, etc). Prin acelaşi şiretlic, cel numit de aici încolo proiectul LORIN (v. anexa 1) evită de asemenea construirea unor ***şosele de centură pentru trafic uşor***.

În fâşia de separație a sensurilor şoselei rapide proiectul propune să fie implantați stâlpii de susținere a unui monorai (două sensuri). Acesta s-ar constitui într-un mijloc de transport rapid al pietonilor, la suprafață. Cu costuri sensibil mai mici decât ale unui metrou

[10] Vor fi admise pe şoseaua rapidă doar autocarele cu garaj propriu în Iaşi. Toate celelalte vor circula subteran. Dintre acestea, cele care rămân în Iaşi mai multe zile vor parca obligatoriu la autogara de lung parcurs (v. anexa 4). Prin această disciplină de trafic se reduc emisiile poluante scăpate în oraş.
[11] În locurile potrivite, se vor amenaja pasaje pentru traversarea sa subterană de către pietoni.

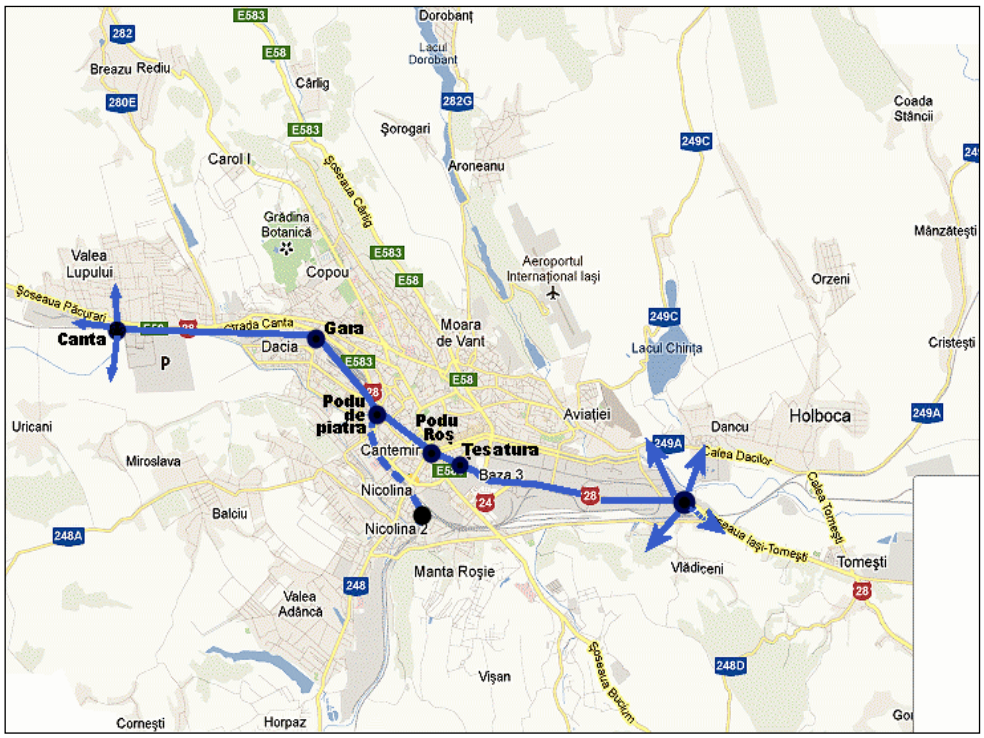
uşor, el ar reprezenta principala ***linie de rocadă*** pentru transportul public din oraş. Căci monoraiul va intersecta majoritatea liniilor de transport existente în momentul de față. Ca urmare, din orice cartier al oraşului un pieton va putea ajunge repede în orice altă parte a oraşului. (Detalii asupra acestui mijloc de transport modern, în anexa 2.)

b) LORIN, traseul

Acum despre traseul propus acestei căi complexe de transport. Este vorba despre o arteră orientată Vest-Est, pe dimensiunea cea mai mare a oraşului.

Calea ferată, venind dinspre Paşcani, trece la mai mult de două linii la începutul cartierului Canta. Cam de aici ar trebui, probabil, să înceapă excavațiile pentru trecerea căii ferate în subsol. Pe porțiunea dintre „rădăcina" şoselei pentru trafic uşor recent construite şi începutul cartierului Canta s-ar putea amplasa racordurile[12] necesare ale şoselei subterane de trafic greu şi ale şoselei rapide cu DN 28 (E58 / E583), cu cartierele vecine[13] şi cu şesul încă ne-construit al Bahluiului.

Cele patru căi de comunicație din structura LORIN vor continua spre Est, cu amplasarea relativă deja prezentată, pe banda tot mai largă de teren oferită de calea ferată[14], ocupînd însă doar o fâşie din aceasta. După întâlnirea cu Podul de piatră calea ferată îşi va continua drumul spre gara Nicolina. Pe acelaşi traseu, traficul greu va merge subteran (v. anexa 4) către o viitoare ***autogară de lung parcurs***. (În acest scop, pe fiecare sens de mers al căii principale va exista câte o bifurcație subterană.)



[12] Punctele / zonele din oraş străbătute de LORIN, unde vor fi necesare multe racorduri auto se vor numi în prezentul studiu „noduri".

[13] O nouă legătură între cartierele Canta şi Şos. Păcurari de o parte, respectiv Dacia de cealaltă parte, se va amenaja în cadrul aceluiaşi proiect / şantier, la distanță mare de pasajul Octav Băncilă. Împreună, acestea vor forma ceea ce vom numi provizoriu „nodul Canta".

[14] Cea mai mare lățime a acestei benzi de teren se atinge puțin înainte de Gara Iaşi – circa 300 m – unde sunt amplasate cel puțin 25 linii ferate paralele, din care se folosesc efectiv în zilele noastre cel mult zece. (La acestea am putea adăuga cele patru linii ale gării Iaşi Nord.)

Gruparea celorlalte trei căi va continua drumul până la Podu Roş, de asemenea o intersecție extrem de complexă. Atât traficul greu, cât şi cel rapid, vor trece subteran de Podu Roş, după care şoseaua rapidă va reveni la suprafață[15]. Numai monoraiul ar urma să treacă pe deasupra intersecției actuale. Mănunchiul astfel structurat al acestor trei căi paralele ar urma să se „înghesuie" pe şos. Țuțora[16]. După care să „scape la lărgime" pe Calea Chişinăului, pe toată lungimea zonei industriale. Pentru a deveni o şosea rapidă, actuala Cale a Chişinăului va trebui modernizată, astfel încât puținele sale intersecții cu rețeaua stradală existentă să se transforme în racorduri specifice unei autostrăzi[17].

În nodul de la capătul estic al zonei industriale[18] tunelurile pentru trafic greu şi şoseaua rapidă se vor racorda la celelalte străzi şi şosele, prin soluții clasice. Dar proiectul LORIN nu abandonează avantajul traversării uşoare a oraşului fără să fi rezolvat racordarea la DN 24 (şoseaua spre Vaslui). Prin modernizarea străzii Trei Fântâni[19] se va realiza o conexiune importantă, cu revenirea unei părți a traficului auto (mai ales din traficul greu) în DN 24, după pasajul Bucium, adică după trecerea bulevardului Socola peste calea ferată[20].

Tot de la capătul zonei industriale s-ar cere o conexiune de tip şosea rapidă, iar mai târziu şi o prelungire a monoraiului spre aeroportul internațional[21]. Într-o etapă şi mai târzie - în acord cu posibila reluare a comerțului cu spațiile ex-sovietice -, s-ar justifica o extindere a şoselei de trafic greu până la stația de cale ferată Cristeşti, amenajată special pentru transferul mărfurilor de pe liniile cu ecartament lat pe liniile cu ecartament european şi pe camioane. Într-o etapă potrivită, din „nodul Tomeşti" va pleca desigur şoseaua spre viitorul

[15] Pentru nodul de la Podu Roş există foarte puțin spațiu. Ca urmare, racordurile şoselei rapide la rețeaua stradală se vor face la oarecare distanță de nod. De exemplu, în preajma podului Catemir, respectiv a „nodului Primaverii" (v. anexa 4).
Coborîrea în subteran a şoselei rapide va ocupa mult spațiu în lățime. În afară poate de alte soluții locale radicale, pentru o asemenea traversare complexă, ar trebui acoperit cu o placă de beton râul Bahlui, pe încă o porțiune, relativ scurtă. (Aceasta s-ar face şi în beneficiul rețelei stradale foarte aglomerate din zona Podului Roş.)
Apoi, ar trebui probabil demolate unele construcții epuizate moral, cum este actualul bloc ce adăposteşte sediul Partidului Național Liberal, căruia să i se ofere o locație mai onorabilă.
Totodată, ar trebui mobilizate pentru LORIN suprafețele de teren din apropiere, încă ne-ocupate cu construcții. Ne gândim inclusiv la cel din unghiul întâlnirii şoselei Țuțora cu Splaiul Bahlui (mal drept), ocupat de un WC public ce pare să nu fi funcționat niciodată.

[16] Pe acestă stradă banda de separație va fi probabil înlocuită de un gard.

[17] Intersecțiile actuale oferă suficient de mult spațiu pentru racorduri tip autostradă. Aici se vor cheltui mult mai puțini bani pentru re-amenajare. Utilitățile sunt deja ordonate, traseul este drept, omogen şi se demontează doar o linie de tramvai. Financiar judecînd, construcția LORIN ar fi de preferat să înceapă cu această porțiune, de antrenament. (Nevoia pentru această porțiune din traseu este însă mai puțin presantă decât pentru zona centrală a oraşului.)

[18] Provizoriu îl vom numi "nodul Tomeşti", dezvoltat pe şesul dintre Iaşi şi Tomaşti.

[19] Această ultimă modernizare va reprezenta de fapt porțiunea de Sud-Est a primului inel al viitoarei şosele de centură. Este ceea ce ieşenii numesc, conform tradiției istorice justificate, „drumul hoților".

[20] Dacă se va justifica cândva, este posibilă pentru această conexiune o „scurtătură" - dinspre zona industrială spre Bucium -, care să treacă pe sub calea ferată către Ungheni.

[21] Nu doar pentru că este o distanță scurtă, această ultimă conexiune ar putea să coste cu mult mai puțin decât o încercare de a străpunge hățişul străzilor oraşului spre a ajunge mai repede în centrul său, plecînd de la aeroport. Această conexiune ar traversa cartiere mult mai puțin dense în locuințe, ba chiar şi destule terenuri ne-construite. În plus, ea poate reprezenta simultan o parte din porțiunea răsăriteană a şoselei de centură a Iaşilor.

pod peste Prut[22], de la Ungheni (vezi paragraful următor). Platforma multi-modală acum specificată se va racorda astfel la râul Prut, amenajat pentru navigație[23].

Elemente de încadrare internațională a proiectului

Acum circa două decenii, pentru prima oară după Revoluția Română, preşedintele unui land german vizita Consiliul Județean Iaşi. A întrebat care sunt proiectele prioritare ale județului. Mai puțin orientați pe atunci în materia dezvoltării, liderii locali au fost puțin luați prin surprindere. Fiind un om de spirit, oaspetele s-a oferit să ghicească el în locul gazdelor. A pus degetul pe harta județului şi a indicat două dintre ideile sale: aeroportul internațional şi podul peste Prut, la Ungheni (!). Oare dece a judecat astfel oaspetele german sau, mai exact, dece a inclus podul peste Prut ca al doilea proiect prioritar al județului Iaşi ?

Într-o țară ca Germania preşedinții de landuri fac parte dintre personalitățile politice de primă mărime ale națiunii. Ținînd cont totodată de foarte larga autonomie a landurilor oferită de constituția postbelică a Germaniei, deci de obligația lor de a gestiona fonduri de dezvoltare uriaşe, opiniile unui asemenea preşedinte reflectă cu siguranță o versiune a orientărilor generale ale politicii externe ale celui mai puternic stat din Uniunea Europeană. Dispunînd deci de această „lupă", ne vom aminti mai uşor interesul clasic al Germaniei – încă de pe vremea lui Bismarck -, pentru grânarele din Ucraina de Sud, politică ce urmărea în fond contracararea agresivității seculare a imperiului țarist. Acest interes s-a confirmat prin acțiunile armatei germane ce au urmat imediat tratatul de pace de la Brest-Litovsk şi prin susținerea amplă – cu ultimele suflări de energie ale imperiului prusac -, acordată Ucrainei independente ce încerca a se naşte. La toate acestea trebuiesc adăugate eforturile aliatului fidel care i-a fost Austria, prin încurajarea tendințelor culturale şi, mai ales, secesioniste ale unei multitudini de lideri vest-ucraineni, mult înainte de izbucnirea primului război mondial.

În epoca acelui război putem uşor distinge - ca țintă a politicii germane, mai puțin a Triplei Alianțe - nu doar scoaterea tânărului regat român de sub influența Franței, ci o mare presiune spre subordonarea acestui nou stat. În nici un caz, de desființare a sa. O țară românească subalternă ar fi avut, între altele, rolul unei punți (ne-austriece) spre noua Ucrainã, aşa cum sperau politicienii de la Berlin, ca scop în sine, dar şi ca puternică lovitură sub centură dată veşnicului inamic de la Răsărit, o barieră în calea expansionismului obsesiv înspre Sud al imperiului rus[24]. Hitler, la rândul său, ar fi fost dispus să reînvie o Ucrainã sub protectorat german, dacă concepțiile sale profund rasiste nu l-ar fi împiedicat să-i desconsidere pe ucraineni drept „untermenschen".

În vremurile noastre, relativ surprinzător, Germania şi-a declarat, prin gura cancelarului Angela Merkel, hotărîrea de a soluționa conflictul trans-nistrean. Pare să fie o formă relativ evoluată a interesului german pentru aceeaşi Ucrainã sudică. În implicarea discretă a „ideilor lui Bismarck" în politica tulbure de la Chişinău nu există însă vreo încurajare a unirii

[22] Sau poate doar o modernizare şi prelungire a actualei şosele spre gara Cristeşti.

[23] Ideea acestui ultim proiect pare să avanseze în discuțiile dintre autoritățile româneşti de o parte şi de alta a Prutului. Ca şi în cazul proiectului LORIN, sumele posibil a fi implicate nu mai sperie pe decidenți, cum s-ar fi întâmplat cu câțiva ani în urmă. Pe măsura dezvoltării portului Constața – Agigea ca principală poartă de intrare a mărfurilor asiatice pe continentul european, transportul pe râul Prut ar deveni în mod natural – şi foarte ieftin – o cale de distribuție apropiată a acestor mărfuri. Progresele eventuale în discuțiile dintre România şi China pentru dezvoltarea comerțului dintre aceste două țări, ca şi apetitul suficient de vizibil al investitorilor chinezi pentru axa comercială dinspre Marea Neagră către Scandinavia, ar favoriza într-o oarecare măsură proiectul navigației pe Prut.

[24] Conceptul „Drang nach Osten" a fost elaborat şi propagat cu mult înainte de Hitler.

Basarabiei cu România, care ar deveni astfel un stat supărător de puternic. Republica Moldova ar putea deveni însă doritul stat – tampon din zonă, uşor manevrabil de la Berlin[25].

Există o tradiție ne-scrisă în Uniunea Europeană: o țară nou intrată este „atribuită" spre pilotare politică şi economică (eventual, exploatare) unui membru mai vechi al uniunii[26]. Dacă Cehia şi Ungaria au intrat în mod clar în „sfera de influență" a Germaniei, România a fost „repartizată" evident Austriei. Numărul uriaş de privatizări strategice „câştigate" aici de capitalurile austriece aproape că întrece „capacitatea de îngurgitare" a economiei lor. Un efect curios şi relativ co-lateral al avansului austriac în România l-a constituit atenția surprinzătoare acordată conectării aeroportului din Iaşi cu Viena, prin zborurile directe ale *Austrian Airlines*[27]. Pentru o piață relativ mică, toate aceste zboruri par mai degrabă a face parte dintr-un plan cu bătaie mult mai îndepărtată, în care Iaşii sunt văzuți ca un gen de avanpost.

Ținta este însă alta: ***Odessa !*** Cel mai mare port la Marea Neagră, cu o populație cosmopolită, capitală neoficială a Ucrainei sudice, cu o relativ tradițională independență față de Kiev, va fi cândva interesată ca exporturile care traversează fortuit România să se bucure de traseul considerabil ameliorat[28]. Este vorba despre o viitoare autostradă Viena – Budapesta – Odessa[29]. Amenajarea spre traversare rapidă a oraşului Iaşi şi podul de la Ungheni trebuie privite şi din această perspectivă. O perspectivă care ar atrage sprijinul tacit al Germaniei şi Austriei față de finanțările europene ale proiectului LORIN.

Pe orice cale, ar trebui atras interesul concurentului nostru regional cel mai important care este Chişinăul, mai ales că destui basarabeni păstrează unele amintiri plăcute despre Iaşi. Susținătorii statalității Republicii Moldova preferă de departe relațiile directe cu Bucureştii, ca de la capitală la capitală. Mai ales că la Iaşi nu există vreun „robinet cu bani", de care Moldova răsăriteană are mare nevoie[30]. Totodată însă, Moscova nu mai are siguranța unor investiții majore în Basarabia, în afară de finanțarea ieftină a campaniilor anti-

[25] Nu întâmplător, în fruntea misiunii CSCE la Chişinău s-a aflat mai multă vreme un ungur, iar membrul Uniunii Europene care este România nu este acceptată – nici măcar cu statut de observator -, la negocierile asupra unui conflict înghețat, aici lângă granițele sale.

[26] Cea care a scăpat poate acestui gen pilotare a fost Polonia, cu numeroasele sale conexiuni în SUA.

[27] Credem că nu întâmplător - în anii anteriori falimentului său -, tocmai compania ungară MALEV şi-a adăugat şi ea contribuția la această mai bună conectare a Iaşilor la Occident.

[28] De care bucureştenii noştri dragi nu sunt deloc interesați.

[29] Ca să detaliem, traseul acesteia ar fi de fapt Viena – Budapesta – Cluj - Târgu Mureş – Iaşi – Chişinău – Odessa. Se vede limpede că o bună parte din porțiunea românească a acestei magistrale de transport european va fi rezolvată prin construirea autostrăzii *Transilvania* până la Târgu Mureş. Aceasta este o perspectivă suficient de certă. Ceea ce se numeşte deocamdată „şoseaua rapidă" Târgu Mureş - Iaşi şi pentru susținerea căreia actualii lideri ai Iaşilor par să fi căzut de acord, va fi parte din viitoarea arteră trans-europeană Vest – Est, încă ne-planificată, dar pe care viața o va impune de la sine. Există un grad oarecare de acceptare şi planificare a „şoselei rapide" Târgu-Mureş – Iaşi în Ministerul Transporturilor din Bucureşti. Ea ar traversa ținuturile secuieşti, cărora le-ar da un impuls economic considerabil. Ironia soartei ar fi deci ca – din nou - ungurii să favorizeze / să construiască legătura noastră spre Vest.
Principala variantă cu adevărat concurentă este interesul Galaților de a absorbi traficul de mărfuri din Ucraina sudică şi a-l dirija apoi, parțial, spre Bucureşti. Ea este puternic susținută de tendința Ucrainei de a-şi dezvolta amenajările portuare de la Dunăre, direcție înspre care imperialismul său (moştenire sovietică) o îndeamnă stăruitor. Opțiunea Chişinăului în această dilemă nu ar fi însă de neglijat.

[30] Fie şi mai târziu, SUA au învățat importanța strategică a țărişoarelor din zonă. Ca rezultat, se grăbesc acum să finanțeze lucrări de infrastructură în Rep. Moldova, pe care România nu a fost în stare să le dăruiască.

româneşti. Dar proiecte interesante pentru ambele oraşe s-ar putea găsi. De exemplu, organizarea anumitor campionate sportive internaționale de anvergură, simultan în Iaşi şi Chişinău. În acest fel, o rivalitate surdă sau latentă (în orice caz, distructivă) s-ar transforma într-o competiție şi cooperare constructive.

Comparații cu substrat financiar

Din start, unul dintre argumentele facile, la îndemâna opoziției la acest proiect, l-au constituit şi îl vor constitui costurile uriaşe ale lucrării. Haideți însă să analizăm împreună câteva lucrări de referință, prin costurile şi prin istoria lor.

Astfel, în vederea acceptării proiectului LORIN, pilduitoare sub multe aspecte este povestea aducțiunii apei potabile de la Timişeşti. Consiliul Comunei Iaşi, politicienii, presa şi marele public au dezbătut **vreme de 45 de ani (!!)** diversele versiuni de proiecte tehnice şi implicațiile acestora. Lucrarea a fost, în epocă, cea mai lungă aducțiune de apă din Europa: 100 km ! În fine, când lucrarea s-a început, comanda de tuburi a fost atât de mare încât ***a dublat prețul fontei în Europa***. Costurile au fost, evident, enorme. Cu toate acestea, municipalitatea Iaşi **nu a intrat în faliment !** Exemplul este pilduitor pentru comparația cu costurile proiectului LORIN.

Aducțiunea de la Timişeşti - evident, după o serie de alte modernizări – funcționează foarte bine şi astăzi, aducînd în cinci oraşe şi vreo sută de comune apă de băut de bună calitate, fără a face concurență la sursă vreunei alte capitale de județ. Pentru o asemenea lucrare, a fost însă nevoie de curajul şi cultura unui lider, primarul Nicu Gane, în timpul celui de al cincilea mandat al său ca primar al Iaşilor, 1907-1911. La o sută de ani distanță, liderilor politici şi de opinie ai oraşului proiectul LORIN le cere, din nou, aceeaşi solidaritate de idei şi de acțiune (v. şi anexa 5).

Iar acum haideți să stabilim cu ce alte costuri se compară proiectul LORIN, costuri legate de traficul în municipiu şi în vecinătatea sa. Primele elemente care ne vin în minte sunt şoselele de centură şi legăturile către aeroportul internațional.

În esență, care este scopul unei şosele de centură, fie ea de trafic uşor, fie, mai ales, de trafic greu ? Să „scoată" neplăcerile provocate de acest trafic în afara zonelor dens locuite spre zone încă ne-urbanizate. Pentru rezolvarea aceleaşi probleme, după cum am mai spus, LORIN recurge la un truc: în loc de a ocoli oraşul pe la mare distanță de acesta, transporturile pe distanțe medii şi lungi străbat, pe nevăzute, ***chiar inima oraşului, pe sub pământ !***

În actuala sa versiune (centura pentru trafic uşor) şoseaua de centură – varianta Sud -, evită municipiul Iaşi printr-un ocol larg, care iese la DJ248, în Lunca Cetățuii. Există o ipoteză de continuare a acestei centuri sudice, astfel ca ea să iasă în drumul național spre Vaslui aproximativ în zona Poieni, la foarte mare distanță de oraş. Acesta ar fi un efort constructiv imens. Acest efort ar depăşi rosturile acestei şosele de centură, căci traficul uzual dinspre Vestul Iaşilor către Vaslui este şi se întrevede a rămâne simbolic.

Cât priveşte porțiunea din şoseaua de centură care să ocolească oraşul pe la Nord, aceasta va trebui să învingă seria de mari dealuri paralele, dintre care cel mai amplu este chiar prelungirea Copoului. LORIN va evita toate serpentinele (numeroase) prin care s-ar urca şi coborî pe aceste dealuri, poate chiar şi o serie de tuneluri. Am ajuns deci să ne comparăm şi pe această latură cu costuri uriaşe.

Această evaluare şi comparare a prețurilor este absolut necesară, iar frazele de aici sunt un îndemn de a se comanda o asemenea lucrare cât mai curând, înainte ca creierele limitate să reuşească a „îngropa" proiectul LORIN. Autorul prezentului studiu nu este calificat

pentru a estima preţurile de ansamblu ale proiectului LORIN şi cu atât mai puţin ale ansamblului şoselelor de centură[31]. Dar un bun simţ economic ne îndeamnă a afirma cu tărie că **proiectul LORIN va fi mai ieftin** decât un set de asemenea inele circulare. În plus, proiectul aici propus nu scoate din circuitul agricol mari suprafeţe de teren, precum versiunile concurente ale şoselelor de centură.

Iar dacă luăm în considerare serviciile suplimentare oferite de implementarea LORIN, avem certitudinea că – dacă un asemenea algoritm economic ar fi aplicabil acestei comparaţii -, ***raportul cost – beneficiu ar fi net în favoarea proiectului LORIN***[32]. Atâta doar că deranjul provocat în mijlocul oraşului de lucrarea LORIN va coaliza toţi scepticii, care prin definiţie refuză să-şi recunoască incapacitatea de a gândi strategic şi de a-şi asuma consecinţele. Altfel, trecînd peste tulburarea traficului şi peste alte neplăceri temporare induse de şantierul uriaş al LORIN, cineva trebuie să fie obtuz prin naştere, pentru a refuza să vadă mănunchiul câştigurilor în calitatea vieţii locuitorilor şi trecătorilor prin acest oraş, oferite de LORIN[33].

Reacţii previzibile

O a doua reacţie - aşteptată, de altfel -, va fi a profesioniştilor din urbanism sau a specialiştilor în transporturi. «Dece „se bagă" un amator în treburi la care nu se pricepe ?!» Răspunsul nostru este că acest studiu este isvorît din dragostea pentru oraş, nu din vreo oarecare ambiţie profesională. Nu dăm lecţii nimănui, doar sugerăm o direcţie spre care eforturile specialiştilor ar avea un mare câmp de manifestare şi ar fi foarte fructuos valorificate.

În orice domeniu în care se cer importante schimbări de direcţie în analiza şi soluţionarea unor probleme grele, inerţia culturală este piedica principală în calea progresului. Această inerţie (termen elegant, nu ?) maschează de cele mai multe ori inamicul fundamental: frica. Căci tocmai caracterul radical impus soluţiei de către gravitatea problemei creează o teamă viscerală de nou, care îi împiedică pe foarte mulţi oameni să se apropie de soluţiile revoluţionare aflate la îndemână[34]. Iar dacă un autor ridică paloşul cu care taie nodul gordian, aceeaşi majoritate îi aruncă în spinare o sumedenie din cele mai „raţionale" argumente care să-l împiedice să avanseze, sau, cel puţin, să-l compromită.

Un argument critic, recepţionat deja la un responsabil din Primăria Iaşi a fost imposibilitatea de a construi pe un teren aluvionar cum este şesul Bahluiului, acompaniat câteodată de fenomenul numit „chişai"[35]. Fenomenul „chişai" nu este periculos pentru

[31] Această ultimă evaluare desigur s-a făcut.
[32] Există cu siguranţă unele avantaje imponderabile ale proiectului LORIN pentru care teroriile economice curente nu oferă algoritmi de calcul a valorii lor.
[33] Schimbări importante aduse de proiecte similare în viaţa altor oraşe europene sunt exemplificate în anexa 3, iar posibilităţi de finanţare a proiectului sunt sugerate în anexa 6.
[34] Nu ne facem iluzii cu privire la receptarea rapidă a ideii proiectului LORIN. Asta deoarece este bine cunoscut că – chiar şi atunci când este vorba de o ameliorare clară a situaţiilor -, orice idee relativ nouă întruneşte de la început susţinerea doar a unei treimi din publicul implicat. Dacă însă ideea este chiar revoluţionară, proporţia celor capabili de a o evalua corect şi repede scade spre 15%.
[35] Este vorba de o realitate a solului pe care este construit « Iaşul din vale ». În masa aparent compactă a terenului există ascunse câteodată alveole cu un sol de umplutură moale, care, în timp, « curge ». Singurul caz faimos îl reprezintă înclinarea periculoasă a unui bloc turn (8 etaje) construit pe strada Silvestru în apropierea fostei autogări. (Zona este mai nou numită BILLA.) La vremea respectivă, prin turnări meşteşugite de betoane, faimosul prof. Mihul (poreclit Mihu-beton) a redresat construcţia, care funcţionează şi astăzi, « bine mersi ».

LORIN, ale cărui largi căi longitudinale sunt îngropate chiar în sol, indiferent de calitatea acestuia.

În deceniile recent trecute, Iaşul a acumulat deja o formidabilă experienţă în fundarea construcţiilor din cele mai diverse în solul aluvionar al văii Bahlui. Ne referim atât la construcţiile nenumărate de blocuri de locuinţe, de hale industriale[36], dar şi de lucrări de artă precum pasajul suprateran Alexandru cel Bun. Dar cel mai recent şi mai impresionant exemplu este complexul PALAS, ridicat cu curaj în chiar albia veche a Bahluiului şi care cuprinde atât construcţii – turn, cât şi o uriaşă parcare subterană.

Pe cea mai mare parte din traseul LORIN, pentru săpătură credem că se va aplica tehnologia simplă şi ieftină care s-a folosit la primele linii ale metroului din Bucureşti. Pentru a realiza tubul rectangular prin care urma să circule metroul, s-au săpat repede, la lumina zilei (cu utilaj specializat), două şanţuri paralele, înguste şi adânci. În ele s-a pus armătura şi s-a tunat betonul. Pe măsura evacuării pământului dintre ei, s-a rigidizat spaţiul dintre viitorii pereţi. Apoi s-au betonat fundul şi în final tavanul căii. Deasupra, pe un sol de completare, circulă şi azi automobilele capitalei.

E foarte important să nu uităm că aceste căi subterane s-au practicat pe chiar malurile Dâmboviţei, într-un sol aluvionar şi de umplutură, sub nivelul luciului de apă învecinat, asigurîndu-se evacuarea sistematică a unor mari cantităţi de ape infiltrate. Cu toate acestea, liniile respective de metrou funcţionează şi astăzi, deşi au trecut peste ele câteva zeci de ani.

Credem că această înşiruire de exemple este convingătoare prin ea însăşi, mai ales că în solul Iaşilor studiile geo-tehnice vor fi făcute de profesionişti.

Dar şi avantaje predictibile

Istoria monoraiului din Moscova este oarecum pilduitoare pentru epoca contemporană. Prima punere în funcţiune a reprezentat o perioadă de exploatare dedicată turismului. Este unul din motivele de a propune monoraiul pentru Iaşi. Oraşul nostru (v. anexa 7) se deschide ca o carte mare de istorie, construcţiile sale înşirîndu-se pe pantele celor două masive deluroase şi pe terasa de deasupra râului Bahlui. Turiştii aflaţi în vagoanele de monorai (ca şi ceilalţi pasageri, de altfel) se vor delecta pe partea dinspre Nord cu vederea „cazărmii lui Cuza", a Universităţii „Alexandru Ioan Cuza", a cupolei Bibliotecii Centrale Universitare, iar dintre nenumăratele biserici ale vechii şi credincioasei capitale, mai ales cele apropiate de pantă - Sf. Gheorghe, Mitropolia şi îndeosebi biserica Trei Ierarhi, apoi Palatul Culturii ş.a.m.d. Pe partea dinspre Sud se vor înşirui mânăstirea Frumoasa, falnica mânăstire Cetăţuia, mânăstirea Galata – capodopera lui Petru Şchiopul – şi, mai nou, profilul bisericii Sf. împ. Constantin şi Elena. Tot spre Sud se înşiruie curajoasele cartiere de vile recent ridicate pe pante în Bucium, pe dealul Repedea (Păun), pe dealul Vişani, pe dealul Gălăţii, la Miroslava ş.a.m.d. Ridicarea tuturor acestor vile s-a grăbit parcă dintr-o dorinţă nebună de a-şi împărtăşi o cotă-parte din minunata privelişte a oraşului aflat în soarele ce apune[37]. O asemenea ofertă nu poate propune turiştilor nici un alt oraş al României.

Proiectul LORIN în general, iar monoraiul în particular, ar contribui major la conturarea unei noi personalităţi a oraşului Iaşi, ca citadelă modernă a României, care nu trăieşte doar pe seama trecutului său istoric remarcabil.

[36] Una din cele mai recente realizări semnificative este fabrica Delphi, ridicată în imediata apropiere a râului şi în care activează aproape 2000 de lucrători.

[37] O frântură din ceea ce se va vedea (mai bine) din monorai poate savura călătorul în timp ce parcurge astăzi partea înaltă a pasajului spre Alexandru cel Bun, peste calea ferată.

Proiectul LORIN ar putea genera „o nouă revoluție” în materia utilităților oraşului Iaşi. Rețelele noastre, construite în etape diferite, „cârpite” uneori pentru soluționarea unor probleme punctuale, ar obține, prin amplasarea longitudinală în subteran a unor magistrale noi (apă, gaze, energie electrică, energie termică, canalizare, cablu şi fibră optică, telefonie fixă ş.a.m.d.) o rezolvare radicală. Această „tăiere a nodului gordian”, deşi nu va scumpi cu mult costul de ansamblu al proiectului, ar avea ca rezultat creşteri spectaculoase în eficiența exploatării rețelelor. Astfel, este de aşteptat o scădere drastică a costului acestei exploatări, dată de accesul direct la magistrale, prin coridoarele subterane ce vor însoți calea ferată. Gata – ÎN SFÂRŞIT ! -, cu nesfârşitele spargeri de străzi, în zona centrală cel puțin. Rețeaua de străzi centrale ale oraşului îşi va păstra integritatea şi calitatea pe termene mai lungi şi vor dispare hidoasele conducte de termoficare, aşezate de multe ori în lungul Bahluiului şi învelite într-o tablă veşnic ruginită. Galeriile pentru utilități vor fi doar o amplificare naturală a proporțiilor acestui gen de lucrări, căci calea ferată şi monoraiul îşi vor poziționa firesc în subteran cablurile proprii pentru semnalizări, automatizări ş.a.m.d.

În sfârşit, e bine de amintit că în experiența moscovită s-a decis ca pe o bandă de teren lată de 25 m în lungul căii de rulare a monoraiului, să se interzică amplasarea altor utilități sau amenajări. În cadrul soluției propuse de prezentul studiu credem că această restricție nu va fi necesară, deoarece subsolul monoraiului din proiectul LORIN va fi fiind deja „sistematizat”.

Influența unei asemenea axe complexe de transport asupra structurii viitoare a oraşului şi a liniilor sale majore de dezvoltare este departe de putea fi epuizată în lucrarea de față. Deşi relativ secundare, unele aspecte merită totuşi a fi menționate.

Astfel, în Vestul oraşului şesul Bahluiului s-a mobilat cu industrii sau complexe comerciale importante. Acestea au atras amplificarea excesivă a traficului pe străzile Păcurari şi Canta. „Scufundarea” în subteran a unei părți însemnate din acest trafic va îmbunătăți categoric calitatea vieții locuitorilor acestui mare cartier al oraşului şi va reduce solicitarea intersecției din preajma gării Iaşi, unde acum traficul este abia suportat de trama stradală existentă.

La extremitatea estică a căii multi-modale se conturează importantul nod Tomeşti, din care vor pleca ramificații spre Bucium (DN 24), Tomeşti (existentă), gara internațională Cristeşti (pentru mărfuri), aeroportul internațional, vama Sculeni (existentă), cartierele aflate la Est de Tătăraşi (Obreja, Şapte oameni, Garofeanu, Abator şcl.), iar în viitor autostrada spre Chişinău – Odessa, cu vama şi trecerea Prutului pe la Ungheni. Valoarea amplelor terenuri ne-construite de pe şesul estic al Bahluiului şi apoi al Jijiei va creşte corespunzător, iar cartierele mărginaşe din această zonă se vor înviora pe măsură. Această amenajare va diminua la ieşeni ceea ce alții numesc „fobia Estului”[38], realitate dură, creată de un trecut aspru şi încă apropiat.

Cu speranța că se vor găsi ieşeni mai tineri care vor prelua proiectul LORIN drept o cauză personală,

dr. ing. Mircea SLĂNINĂ,

Iaşi, Mai 2012

[38] Examinînd imparțial direcțiile de dezvoltare ale oraşului din 2007, experții olandezi aduşi de Haute Europe au constatat cu oarecare surprindere disproporția dintre apetitul ieşenilor pentru extinderea spre Vest a oraşului şi interesul aproape inexistent pentru utilizarea uriaşelor terenuri libere şi slab productive dinspre Est.

Anexa 1
Istoricul ideii – trecut, prezent şi viitor

Vreme de câteva decenii, la Facultatea de Electrotehnică a politehnicii ieşene disciplina de transport electric a fost predată de prof. dr. ing. Lorin Cantemir. Prin anii '80 prof. Cantemir a inițiat un proiect experimental în vederea construirii unui motor electric liniar de putere, care să fie alimentat din linia de contact a unei căi ferate electrificate. S-au obținut acordurile pentru folosirea în acest scop a unei linii de garare ce făcea parte din structura căii ferate Iaşi – Paşcani, iar experimentul s-a derulat pe tronsonul aflat aproximativ în dreptul a ceea ce ieşenii numesc astăzi „popasul Păcurari". Proiectul în discuție a avut unele vicii de principiu şi a fost abandonat. Nu am auzit acolo a se pomeni despre cale ferată îngropată sau despre vreun monorai, deşi poate că vreuna dintre aceste idei va fi înmugurit şi în mintea prof. Cantemir.

Pentru a cinsti curajul acestui înaintaş, m-am gândit să numesc proiectul ce face obiectul studiului de față, LORIN. Este un nume scurt, uşor de pronunțat (şi de promovat), compus din doar două silabe, cum este moda în aceste zile. El evită atât de frecventele abrevieri sau grupări de inițiale, care ne obosesc zilele acestea în aproape orice domeniu. Evident, se poate folosi un alt nume, dacă organizația de implementare va avea o propunere mai bună.

În toamna 2006 Primăria municipiului Iaşi scotea la licitație „strategia de dezvoltare ORIZONT 2020". Din dragoste pentru oraş, mi-ar fi plăcut enorm să întrunim o echipă specială cu care să realizăm această lucrare. Dar eram conştienți de puterea distructivă pe care o are la români invidia, după principiul „să moară şi capra vecinului". Sute de Iaşi, care nici măcar nu s-ar fi înscris la licitație, s-ar fi coalizat spontan pentru a ataca şi distruge lucrarea noastră. Suplimentar, erau de aşteptat importante dificultăți pe care le-ar fi întâmpinat în Primăria Iaşi o echipă eminamente românească. Atunci, pentru ca lucrarea să se facă şi să putem participa personal la ea, am recurs la o stratagemă: am atras în lucrare o firmă de consultanță olandeză, Haute Europe, al cărei sub-contractor am fost, cu misiunea (grea şi de răspundere) de coordonare a activităților locale. Cu această „umbrelă" ne-am adjudecat şi am realizat lucrarea. Colaborarea cu titularul lucrării a decurs extrem de bine. În acest fel municipiul Iaşi a fost primul mare oraş al țării care a dispus de o strategie de dezvoltare social-economică modernă, întocmită după procedurile acreditate în Uniunea Europeană.

http://www.primaria-iasi.ro/content.aspx?item=1814&lang=RO

Perseverînd pe această bază, municipiul nostru dispune în prezent de un Plan Urbanistic General, complex.

Pentru prima oară, am prezentat propunerea conform prezentului studiu d-lui Mihai Chirica, directorul tehnic al Primăriei (persoană foarte inteligentă, absolvent al unei facultăți de electrotehnică). A ascultat concentrat, după care a replicat scurt: „includeți-o în strategie". Încurajat de acest prim succes, am prezentat ideea pe o hartă uriaşă a municipiului, partenerilor olandezi şi unui director influent din Primăria Iaşi. Înainte ca orice specialist olandez să se pronunțe, directorul local a ironizat ideea, fără a aduce argumente contrare. Pe de altă parte, echipa olandeză era foarte grijulie cu şansele de a finaliza lucrarea şi de a-şi încasa banii. În discuțiile private care au urmat au apreciat curajul abordării şi avantajele evidente post-lucrare, dar, atenți la atitudinea reprezentantului beneficiarului, nu au mai inclus propunerea între ideile de bază ale strategiei. Ea apare doar prin titlul „LORIN inter-modal", ca unul dintre cele circa 125 de proiecte care s-au propus pentru implementarea strategiei (pag. 122, poziția 84).

Propunerea noastră detaliată susținea finanțarea unui studiu de fezabilitate, dar textele acestea zac probabil undeva în Primărie, fără a mai fi fost consultate vreodată. Cu toate acestea, în discuții recente, am avut plăcerea să constat că ideea LORIN – evident, într-o formă relativ vagă – s-a păstrat în mintea unor specialişti din Primăria Iaşi, ca soluție alternativă radicală a problemelor de trafic ale municipiului. Aceasta creează oarecari speranțe privind acceptarea ulterioară a proiectului şi poate chiar a dezvoltării sale.

Când strategia era deja într-un stadiu avansat de elaborare, am făcut o vizită d-lui ing. Eduard Spiță, pe atunci director tehnic al Regionalei CFR Iaşi (o altă persoană extrem de inteligentă şi de cultivată). După ce mi-a ascultat expunerea, dl. ing. Spiță s-a pronunțat textual: „dacă aveți la Dvs o cerere, vă dau pe loc un aviz de principiu favorabil asupra ideii". Nu aveam, căci mă aşteptasem la o reacție complet obtuză din partea unei organizații (tradițional ...) foarte tradiționale cum este calea ferată. Eforturile pentru finalizarea strategiei şi prezentarea sa publică s-au întețit tot atunci, după care mi-am pierdut calitatea oficială față de proiect. Din 2007, studiul de față este prima tentativă de a re-deschide discuția asupra ideii, profitînd mai ales de puterea de pătrundere a internetului.

Se ştie că orice strategie de dezvoltare trebuieşte actualizată la fiecare 10 – 15 ani. Dar evoluțiile contemporane rapide ale comunităților omeneşti scurtează aceste termene la chiar 5 – 10 ani. Prin urmare, în anii imediat următori ar fi deja normal ca municipiul Iaşi să comande cea de a doua ediție a strategiei sale de dezvoltare social – economică durabilă. Speranța noastră şi scopul principal al prezentului studiu este încorporarea proiectului LORIN în această nouă elaborare.

Odată cuprinsă în planul urbanistic general ce va rezulta pe baza celei de a doua ediții a strategiei, lucrările pregătitoare vor putea începe. Nu este vorba despre lucrări de construcții, ci de paşi preliminari, precum:

- constituirea unor structuri dedicate elaborării studiului de pre-fezabilitate, a studiului de fezabilitate şi impact, a proiectului tehnic şi a proiectului de finanțare, ca şi obținerea primelor finanțări;
- interzicerea construcțiilor şi modificărilor semnificative în domeniul utilităților, care ar putea ulterior împiedica implementarea comodă a proiectului LORIN;
- colectarea de către organizația de implementare, de la organizațiile deținătoare, a unor copii ale tuturor proiectelor sau măcar a planurilor care vor fi de interes pentru proiectarea în cunoştință de cauză şi implementarea corectă a LORIN, urmată de îndată de digitizarea acestor informații;
- stabilirea şi aplicarea eşalonată a măsurilor preliminare de implementare (vezi mai jos, ca şi anexa 4);
- elaborarea şi implementarea unui amplu studiu geotehnic asupra subsolului perimetrelor ce vor fi implicate în LORIN;
- elaborarea şi implementarea eşalonată a unui plan de formare a cadrelor pentru LORIN, mai ales a cadrelor-cheie pentru proiectare, management, exploatare, etc, prin studiul experiențelor străine similare, legat îndeosebi de folosirea tunelurilor şi a monoraiului;
- elaborarea unor proiecte co-laterale față de proiectul LORIN sau studii asupra unor aspecte critice, importante pentru realizarea acestuia, cum ar fi:
  - proiectarea autogării de lung parcurs, respectiv a depoului (subteran ?) de vagoane şi locomotive (vezi anexa 4);
  - stabilirea ieşirilor / intrărilor la suprafață din tunelele şoselei pentru trafic greu, cu proiectarea sau măcar cu soluțiile de principiu pentru aceste racordări;
  - soluții de principiu pentru mini-bretelele uzuale prin care automobilele de pe şoseaua rapidă să poată intra / ieşi;

- propunerea lanțului de stații ale monoraiului şi, mai ales, stabilirea soluțiilor optime prin care monoraiul va intersecta actualele pasaje auto supraterane (Alexandru cel Bun şi, mai ales, viitorul Octav Băncilă);
- propuneri pentru perioadele optime de oprire a curgerii apei prin albia minoră a râului Bahlui, care vor permite acțiuni de curățire periodică;
- pentru perioadele de oprire a traficului feroviar de către proiectul LORIN, stabilirea soluțiilor de transbordare / deviere a mărfurilor şi pasagerilor de pe calea ferată, fie până la gara Cristeşti (cu ecartament lărgit), fie prin devierea lor prin alte puncte de trecere a căii ferate peste Prut[39];
- soluții de principiu pentru zonele critice, precum intersecția complexă din Podu Roş şi pentru bifurcația din Podul de piatră;
- stabilirea structurii benzilor înverzite care să însoțească şoseaua rapidă pe cele două laturi, pentru a absorbi zgomotul automobilelor sau alte soluții moderne dedicate aceluiaşi scop (parapeți ?);
- demersuri insistente pentru alinierea regimului de proprietate asupra terenurilor din perimetrele viitoarei căi de transport inter-modal, în concordanță cu nevoile proiectului;
- soluții de mutare a unor activități aflate în zona căii ferate actuale şi care ar fi preferabil să se desfăşoare pe alt amplasament;
- proiectarea şi execuția eşalonată a devierii traseelor existente de utilități, în conformitate cu proiectul tehnic;
- stabilirea nevoilor prioritare ale oraşului, care ar putea fi satisfăcute prin eliberarea terenurilor ocupate în prezent de calea ferată, ca de exemplu:
  - crearea unui parc central al oraşului, de care este atât de mare nevoie[40], sau măcar al unor insule de verdeață în beneficiul locuitorilor din masivele cartiere de blocuri aflate în vecinătatea căii ferate actuale;
  - dedicarea unui perimetru eliberat pentru construirea unui cartier financiar al oraşului, prin construcții înalte, cu personalitate, care să marcheze puternic viitoarele imagini – simbol ale metropolei Iaşi;
  - re-proiectarea gării Iaşi la standarde moderne de calitate a serviciilor, cu sau fără trecerea în subteran a liniilor servite de gara Iaşi Nord;
  - parcări ample (unele, subterane) în plin centru al oraşului, eliminînd odată pentru totdeauna criza actuală în această materie;
  - simulări şi construcții experimentale pentru izolarea fonică suplimentară a clădirilor noi şi chiar a celor existente în perimetrul şi vecinătatea proiectului LORIN, față de vibrațiile căii ferate subterane.

În general vorbind, considerînd pregătirile, finanțarea şi implementarea, proiectul LORIN este un proiect pentru vreo două generații, ceea ce nu trebuie să ne surprindă. Dar e mult mai bine **să începem ACUM**, decât să bâjbâim după soluții paleative până când situația oraşului va fi devenit letal de critică şi când – cu mintea întunecată de rivalități conjuncturale -, ieşenii se vor certa aprig pentru fiecare metru pătrat de spațiu verde, pentru fiecare loc de parcare ş.a.m.d.

[39] Un fir de cale ferată ar putea fi păstrat la suprafață până la finalizarea (ceva mai târzie) a şoselei rapide, de după terminarea lucrărilor din subteran.

[40] Asta dacă nu cumva ultimul PUG prevede amenajarea unui asemenea mare parc pe şesul liber al Bahluiului.

Anexa 2
Monorai

Numele acestui gen de transport urban, atât în franceză, cât şi în engleză, este *monorail*, adică un vehicul care este susținut de o singură „şină”. În aplicațiile cele mai răspândite în zilele noastre, şina se află la înălțime, evitînd intersecțiile cu alte obiecte sau vehicule. Evoluțiile soluțiilor constructive de până acum plasează monoraiul în categoria transportului electric rapid, nepoluant, de capacitate medie, egală sau superioară celei a unui metrou „uşor”.

În limba română s-a instalat deja denumirea de *monorai*, pe care am folosit-o în studiul de față. Nu este un termen prea popular, căci această tehnologie nu a pătruns în țara noastră. Un termen de comparație sui – generis pentru transportul suspendat la înălțime s-a construit în România, doar la Reşița[41].

Dar în Estul Europei monoraiul este deja prezent. În anii ‘90 Moscova începuse să se sufoce din cauza motorizării tot mai accentuate a deplasărilor populației. Se punea problema alegerii variantei optime pentru rezolvarea radicală a traficului, între soluțiile avansate aflîndu-se şi monoraiul. Construirea primului monorai la Moscova a fost precedată de serioase studii de soluție şi tehnico-economice. Spre surpriza multor specialişti, s-a constat că monoraiul va costa de 5 - 7 ori mai ieftin decât o linie de metrou echivalentă. Astfel monoraiul a câştigat detaşat competiția.

Apoi, în 2004 a fost inaugurată parțial prima asemenea linie, cu lungimea de 4,8 km. Durata construcției a fost de aproape şase ani (incluzînd proiectarea şi o linie experimentală prealabilă), dar perfecționările s-au întins pe încă câțiva ani. Soluția adoptată prevede aşezarea vagoanelor pe un tip special de roți din cauciuc şi acționarea (îndrăzneață) cu motoare liniare.

Costul total al proiectului a fost de 240 milioane USD, iar în prezent biletul costă echivalentul a 0,5 USD[42]. Puterea de decizie şi fermitatea în acțiune a primarului Moscovei, Iurii Lujkov, au fost decisive.

În lume, istoria monoraiului are peste 100 de ani, dar construcția lor dezlănțuită este opera ultimei jumătăți de veac. Până în prezent se află în funcțiune circa 76 sisteme moderne de transport de tip monorai. Unele dintre aceste sisteme dispun de mai multe linii independente. Fără să greşim cu mult, putem deci aprecia că în lume funcționează acum circa 100 de linii de monorai[43].

Chiar dacă America de Nord (20 de linii, între care primul sistem din lume complet condus de calculator), Anglia (6 linii) şi Germania (7 linii) au fost printre pionierii sistemului, astăzi ele sunt net depăşite de țările asiatice, cu populație numeroasă şi mobilă. În Asia funcționează deja 30 de sisteme, dintre care multe dețin mai multe linii. Dintre acestea, Japonia se poate lăuda cu cea mai lungă linie de monorai din lume (Osaka) şi cu cel mai intens folosit sistem monorai (Tokyo). Această diferențiere tinde să se accentueze, căci dintre cele 50 de sisteme de transport cu monorai aflate în execuție, 9 se află în America de Nord, 7 în Europa şi 25 în Asia (dintre care 11 în India, totalizînd aici 31 de linii independente !).

[41] O bandă pentru transportul direct al minereului din carieră către furnalele zonei de siderurgie traversează oraşul la mare înălțime, dând o notă insolită peisajului curent al oraşului. Banda este invizibilă, fiind adăpostită într-un tub lung cu secțiune rectangulară, rezemat pe picioare de sprijin foarte înalte. Acest viaduct s-a construit cu câteva decenii în urmă; se pare că „tranziția” nu a reuşit să-l trimită la fier vechi, iar imaginea sa se încadrează normal în oraşul modernizat în anii socialismului.

[42] Acest preț este foarte redus, dacă ținem cont că Moscova este unul dintre cele mai scumpe oraşe din lume.

[43] http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_monorails

Avântul acesta a cuprins însă şi țări mai puțin pregătite tehnologic sau organizatoric. Rezultatul a fost că, în decursul istoriei deja menționate, alte circa 50 de linii monorai au fost închise pe termene destul de lungi pentru consolidări, sau chiar au fost abandonate[44].

Pentru proiectul nostru amplasarea stâlpilor de susținere ai monoraiului în banda de separație a şoselei rapide are unele avantaje. De exemplu, nu se mai face o săpătură suplimentară pentru fundarea stâlpilor. Partea inferioară a stâlpilor se va prinde de peretele de separație al celor două semi-tunele (pentru calea ferată sau pentru camioane). În acest fel monoraiul ar fi solidar cu o structură subterană amplă, stabilă[45]. Evident, prinderea ar trebui făcută cu includerea unor elemente amortizoare; în acest fel vibrațiile produse de monorai nu se vor transmite prin sol la locuințele învecinate, iar vibrațiile produse de vehiculele subterane n-ar fi resimțite de călătorii din monorai.

Monoraiul fiind un transport intern, dar pe distanțe relativ mari, în proiectare accentul n-ar trebui să cadă pe capacitatea de transport, ci mai degrabă pe confort şi viteză. Grupate în trenuri sau ca vehicule succesive, vagoanele monoraiului ar permite adaptarea cea mai rapid posibilă în zilele noastre la graficul cererii diurne[46].

În plus, dată fiind comoditatea de a ajunge mai repede în orice cartier al oraşului, monoraiul va determina destui locuitori să renunțe la automobilul personal, reducînd astfel ambuteiajele, poluarea, stresul şi cheltuielile cu carburantul[47]. Anumite linii de autobuz, lungite în prea mare măsură, ar putea fi scurtate până la întâlnirea cu linia de monorai, unde transferul spre alte linii ar fi facil.

Unificarea într-o aceeaşi organizație a exploatării monoraiului cu celelalte linii (clasice) de transport urban ar facilita emiterea de bilete pe toate liniile, sau cu durate limitate în timp, ceea ce apreciază mult turiştii oricărui oraş.

Stațiile, cu platformele lor de acces la monorai, vor fi amplasate, după caz, la înălțime sau mai aproape de nivelul solului. Amplasările la înălțime, justificate în zonele cu mare trafic pietonal, vor economisi acolo teren, dar vor necesita lifturi pentru handicapați şi scări rulante pentru călătorii normali. Pentru zonele mai puțin aglomerate calea de rulare va coborî mai aproape de sol[48]. Prin aceasta se evită costurile unor scări rulante acoperite, dar cu funcționare în aer liber.

Folosirea monoraiului în Iaşi va obliga Primăria să impună o mai mare disciplină proprietarilor în întreținerea acoperişurilor de clădiri, aspect deficitar al societății noastre. În acest fel imaginea oraşului şi durabilitatea clădirilor vor avea de câştigat.

În plus, suntem convinşi că acea parte din cetățenii oraşului, care locuiesc în vecinătatea căii ferate abia aşteaptă să scape de veşnica teroare a trecerii trenurilor, dar mai ales, de fluierele deşănțate şi nocive ale locomotivelor.

[44] Probabil că ar fi de preferat ca o asemenea lucrare să fie concesionată unei firme cu reală experiență, cel puțin în proiectare şi în urmărirea lucrărilor.

[45] În zona de Est, în care nu mai avem cale ferată în structura noii căi, fundațiile stâlpilor pentru monorai vor fi natural înglobate în structura şoselei subterane pentru trafic greu, respectiv în fundația şoselei rapide, reducînd şi aici costurile săpăturii.

[46] Mijloacele clasice de transport urban, deşi introduse suplimentar în trafic la orele de vârf, stau blocate în ambuteiaje, la concurență cu automobilele (şi între ele).

[47] Fenomenul s-a observat deja în cazul Bucureştilor, unde odată cu extinderea rețelei de metrou. Un număr însemnat de cetățeni îl preferă pe acesta pentru deplasările curente, la şi de la serviciu.

[48] Foarte probabil, soluția aceasta se va folosi în zona Canta şi în zona industrială. Garduri de protecție vor interzice apropierea de porțiunile joase ale căii de rulare.

Anexa 3
Câteva exemple din care putem învăța

O mulțime de oraşe europene s-au confruntat cu probleme asemănătoare, în faze similare ale dezvoltării lor înspre statutul de metropolă. Ne referim aici în egală măsură la magistrale de transport, la sisteme de canalizare, la rețele de alimentare cu apă, etc. Toate au fost proiecte de anvergură, cu durate mari de execuție şi care, după câteva decenii de bună funcționare, au avut nevoie de modernizări substanțiale şi costisitoare. A mai existat însă o trăsătura comună a acestor situații: proiectele trebuiau cu orice preț să rezolve încurcăturile acumulate pe durata evoluțiilor urbanistice anterioare, să compenseze deciziile care nu au anticipat fie progresul tehnologic din viitor, fie stadiile următoare de creştere ale oraşului, în măsura cuvenită.

Pentru rezolvarea situațiilor încurcate nu au fost de ajuns banii. A fost nevoie de multă fantezie creatoare, de spirit pragmatic, de fermitate pe termen lung în conducerea proiectelor, ca şi de un dialog de bună calitate între decidenții oraşului şi populația care trebuia să înțeleagă şi să suporte consecințele mai puțin plăcute ale proiectelor.

De exemplu, pentru construcția primelor tronsoane ale metroului din Berlin (numit de obicei u-Bahn) s-a apelat în mică măsură la săpături. Proiectanții au folosit în principal traseul unui canal ce traversa oraşul, construind deasupra acestuia şi a străzilor adiacente o cale ferată aeriană. (Era epoca exploziei în folosirea oțelului.) Avantajele demonstrate de acest prim proiect de modernizare a transportului urban au încurajat extinderea ulterioară amplă a transportului feroviar de-a curmezişul Berlinului, atât subteran, cât şi aerian, ca şi la suprafață. Experiența aceasta a făcut ca Germania să fie permanent luată drept exemplu în proiectarea şi exploatarea unor linii adaptate la structura unui oraş vechi, prin trecerea frecventă a unor trenuri de la suprafață în subteran şi invers.

În Praga se ajunsese la începutul secolului trecut la o situație intolerabilă: locuitorii erau nevoiți să bea apă din fluviul Vltava, în ale cărui ape se scurgeau şi sistemele de canalizare primitive, moştenite dintr-un trecut medieval, de altfel glorios. Lucrările de construcție ale unui sistem modern de canalizare au costat, evident, foarte mult, dată fiind densitatea mare a monumentelor istorice cu mare valoare turistică. Ceea ce dorim să scoatem în evidență aici este durata de execuție de 15 ani (!) impusă de complicațiile specifice oraşului şi proiectului. Mai trebuie adăugată informația că, după o folosire cu succes a acestui sistem de canalizare, vreme de peste o jumătate de veac, a fost nevoie de un sistem nou, care a continuat să folosească parte din facilitățile create cu mult timp înainte.

Locuitorii Cataloniei - în bună măsură urmaşi ai vechilor colonişti fenicieni – au avut din totdeauna un puternic simț comercial. În toate etapele de dezvoltare ale capitalei lor provinciale ei s-au asigurat ca Barcelona să fie unul dintre oraşele plăcute ale Europei, atât pentru locuitori, cât şi pentru turişti (incluzînd aici şi „turismul" de afaceri).

În 1902 s-a pus în funcțiune prima stație de cale ferată aflată în centrul Barcelonei. În 1924 s-a pus în funcțiune – în imediata sa apropiere ! – prima stație de metrou, linia astfel servită fiind construită în pregătirea Expoziției Universale din 1929. „Sărind" apoi peste perioadele dureroase ale războiului civil şi ale celui mondial, în 1950 s-a luat decizia de a se re-amplasa în subteran stația de cale ferată inaugurată în 1902. Lucrarea a început în 1954 şi s-a finalizat în 1959, în strânsă conexiune cu liniile de metrou. Un alt salt cantitativ şi calitativ în rețeaua publică de transport a Barcelonei s-a petrecut în cadrul pregătirilor pentru Jocurile Olimpice de vară din 1992. Porțiuni mari din calea ferată au fost mutate în subteran. Această strămutare a adus cu ea (aproximativ pe acelaşi traseu) extinderea unor linii de metrou, construirea unor autostrăzi care străbat oraşul (de asemenea cu porțiuni mari prin

subteran, iar deasupra lor cu parcuri), ca şi realizarea unor noduri de circulație inter-modale (gări de cale ferată şi metrou, cu corespondențe apropiate pentru autobuze şi tramvaie). Fiind vorba despre un mare oraş-port, cea mai aglomerată zonă de sistematizat era pe malul mării. Tocmai aici s-a procedat cu curaj, rezultatul fiind Ronda Litoral, exemplu de fantezie pragmatică în materie de urbanism, arhitectură, construire de tunele, drumuri şi poduri, lucrări de artă în general, etc. Cea mai mare parte a săpăturii s-a făcut în piatră, iar pe alocuri malurile prea înguste au fost lărgite pe seama mării. Zona a devenit într-atâta de plăcută, încât turiştii coboară în „şlapi" din hotelurile acestei zone litorale şi merg pe jos până la plajă. Nimeni nu simte forfota trenurilor şi vehiculelor de sub pământ. Măsurile adoptate pentru izolație fonică au atins un asemenea rafinament, încât o altă asemenea autostradă trece – bineînțeles, în subteran – prin imediata apropiere a unui loc sfânt pentru catalani, Mănăstirea Pedralbes[49]. Prin combinarea traversărilor subterane cu perdelele verzi de protecție şi cu alte tehnici de construcție dedicate, la traversarea oraşului, mari artere de trafic urban (Avinguda Granvia de Les Corts Catalanes, Avinguda Diagonal, Avinguda de la Meridiana, etc), păstrează aproape toate caracteristicile unor autostrăzi.

În prezent Barcelona beneficiază de metrou (11 linii şi încă câteva în construcție), autobuze (mai mult de 100 de linii, servite de peste 1000 de vehicule), câteva căi ferate pentru navetişti şi pentru stațiunile de pe Costa Brava (la intrarea în oraş acestea intră în subteran), şase lini de tramvai ultra-moderne şi altele în construcție, mai ales pentru zona sub-urbană (în parte, ele joacă rolul de metrou uşor), ca şi de amenajări dedicate exclusiv turismului, precum trei linii de funicular şi trei circuite servite de autobuze etajate, descoperite.

După cum am mai pomenit, un prim aspect remarcabil este că mare parte din aceste amenajări s-au făcut săpînd în piatră dură. Acest aspect vorbeşte de la sine despre rentabilitatea globală – analizată prin prisma funcționării oraşului în întregul său -, a investițiilor în dezvoltarea unor rețele moderne de transport urban. Subliniem că pentru prezentul studiu exemplul Barcelonei a fost anume ales, deoarece este unul din oraşele cu foarte mare pondere a mijloacelor de transport subteran în rețeaua sa generală de transport.

Un al doilea aspect esențial este preocuparea permanentă a autorităților municipale, metropolitane, regionale şi naționale pentru dezvoltarea şi modernizarea acestor rețele. Ea s-a făcut fără sincope importante, într-o acțiune de continuă planificare, contractare, execuție ş.a.m.d.

În cazul Barcelonei liniile de metrou aparțin la două organizații specializate, iar o a treia se pregăteşte cu noi linii proprii. Liniile de cale ferată aparțin de asemenea la două organizații diferite. Cea mai mare parte a liniilor de autobuz sunt în exploatarea uneia dintre proprietarele metroului. În afara proprietarilor de taxi-uri, mai exista încă vreo două firme implicate în transportul public local. În acest context, este de subliniat un al treilea aspect. Chiar în condițiile unei economii de piață, eforturile de studiu al nevoilor de transport, de planificare a dezvoltării transportului (coordonată cu celelalte aspecte ale dezvoltării metropolei Barcelona), de supraveghere generală a rezultatelor exploatării rețelelor ş.a.m.d. sunt în subordinea unei autorități generale a transportului din regiunea metropolitană respectivă.

Cazuri precum cele selectate mai sus sunt nenumărate în lume. Trăsăturile comune acestora sunt de asemenea numeroase, chiar dacă am adoptat doar situații ținînd de cultura europeană. Dar exemplele date în acest studiu au avut un scop particular: mutarea în subteran a unui sistem local de cale ferată este departe de a fi cel mai important aspect al unui proiect de genul LORIN. Deşi reprezintă o barieră psihologică naturală şi importantă,

[49] Am verificat personal cum nici cea mai mică undă de zgomot urban nu străbate liniştea profundă a acestei mănăstiri.

această mutare este doar una dintre condițiile necesare pentru implementarea unui asemenea proiect de mare anvergură.

Anexa 4
Prevederi speciale, mai ales pentru trafic greu

O atenție specială va trebui acordată porțiunii din traseul LORIN aflat între cele două noduri critice, care sunt Podul de piatră şi Podu Roş şi bifurcației care la Podul de piatră se desprinde din traseul principal. Aceasta din urmă va lega calea principală de autogara de lung parcurs, care va îndeplini cumulat funcțiile de:

- depou de cale ferată,
- parcare autovehicule grele, pentru durate medii,
- cazare şi alimentație publică pentru şoferi şi pasageri,
- depou al vagoanelor de monorai, precum şi
- stație de transbordare mărfuri[50].

Pe terenul rămas de la fosta uzină NICOLINA există un spațiu vast dotat cu şine de cale ferată. Pe el s-ar putea amplasa depourile de vagoane pentru calea ferată (după nevoia de capacități de garare în mijlocul oraşului), respectiv pentru monorai. Este cel mai probabil că gararea pentru calea ferată se va amplasa în subteran, iar pentru monorai, la înălțime. Pentru a economisi şi valorifica superior acel teren, la nivelul solului, pe sub liniile de monorai, ar putea foarte bine funcționa o uriaşă parcare specializată pentru intervale mari de timp (săptămâni), în principal pentru camioane şi autocare, dar în mai mică măsură pentru automobilele în trecere prin Iaşi. Zona respectivă ar trebui dotată cu facilități specifice unei autogări de lung parcurs, adică hoteluri şi restaurante[51] pentru şoferii de TIR-uri şi pasagerii autocarelor sau ai autobuzelor de lung parcurs. Şoferii de camioane s-ar simți respectați prin aceste facilități şi ar plăti cu plăcere taxa pentru o parcare bine păzită[52]. Turiştii sosiți în Iaşi ar avea un acces facil la propriile autocare, aici parcate.

Pentru sosirea / plecarea vehiculelor pe rețelele de străzi uzuale, în preajma acestei parcări se află două artere urbane importante, precum bd. Nicolae Iorga şi bd. Socola. Parcarea de lungă durată se va afla deci aproape de centrul oraşului, iar cursele de lung parcurs vor putea intra / ieşi uşor din structura principală a LORIN.

Pe bifurcația spre autogara de lung parcurs nu este loc pentru toate cele patru componente ale căii complexe de tranzit. Calea ferată va rămâne la suprafață, păstrînd aproximativ actualul traseu. În schimb, camioanele şi autocarele vor circula împreună spre Nicolina, dedesubtul căii ferate, cu viteză de trafic urban[53]. Pentru a trece de râu, atât tunelul către Podu Roş, cât şi cel spre Nicolina vor trebui să coboare pe sub albia Bahluiului. În zona

[50] Este evident că proiectul LORIN nu se poate lipsi de funcțiile din această anexă, atribuite unei autogări de lung parcurs. În acest scop poate că Primăria va cumpăra terenul de 24 ha de la actualul proprietar, pentru a implementa propunerea dezvoltată aici. În caz contrar, va trebui să găsească un alt amplasament potrivit. Până atunci prezentul studiu propune dezvoltarea autogării de lung parcurs pe terenul fostei uzine NICOLINA.

[51] Desigur, actuala piață agro-alimentară Nicolina s-ar cuveni deplasată într-o oarecare măsură.

[52] N-ar mai fi nevoiți să-şi parcheze camioanele undeva la marginea oraşului, pe străzi mai puțin circulate şi să meargă apoi în oraş în căutarea unui hotel. De cele mai multe ori însă aceştia sunt nevoiți să doarmă în camioane pentru a-şi păzi marfa.

[53] Automobilele care vor avea nevoie de parcare prelungită în Iaşi, vor părăsi şoseaua rapidă şi vor ajunge la autogara de lung parcurs prin rețeaua de străzi a oraşului. Prin aceasta nu se va supra-aglomera ramificația subterană spre autogara menționată, dar mai ales se va simplifica structura nodului Podul de piatră.

Podului de piatră bănuim că revenirea tunelului de trafic greu dinspre Nicolina şi întâlnirea sa cu tunelul similar ce vine dinspre Podu Roş pe direcția Gara Iaşi nu va putea evita o construcție pe două nivele, pe sub râul Bahlui (!). Iată dece afirmăm că acest nod al sistemului prezintă cea mai mare dificultate, comparabilă cu cea necesară pentru traversarea zonei Podu Roş.

Spre Podu Roş, chiar pentru a adăposti numai tunelele pentru trafic greu, şoseaua rapidă şi monoraiul, actuala bandă de teren liber pe malul drept al râului este relativ îngustă. Dacă aceasta nu va fi suficientă, se poate renunța cel puțin la versantul înclinat drept al albiei. Între Podul de piatră şi Podu Roş acesta ar urma să fie înlocuit cu un perete din beton, scăldat la poale de chiar apele râului[54]. Dacă s-ar renunța şi la versantul stâng, săpătura verticală ar porni de la marginea trotuarului[55]. Peretele vertical drept va putea fi prevăzut cu mari suprafețe vitrate, prin care mişcarea camioanelor şi autocarelor va oferi un spectacol sui-generis pentru promenada de pe malul stâng.

Pe teritoriul oraşului, câteva legături la suprafață ale traficului greu vor fi suficiente[56].

Prima dintre aceste conexiuni (socotite dinspre Vest către Est) o vedem pe la mijlocul bifurcației către autogara de lung parcurs, abia descrisă. Pe terenurile încă libere care preced gara internațională Nicolina, se poate amplasa o pereche de asemenea intrări – ieşiri pe / de pe rețeaua de străzi a municipiului, mai ales pentru camioane. Aceste racorduri vor fi acompaniate de o parcare pentru timp limitat. Ea s-ar învecina cu platforma pentru operații de încărcare – descărcare de containere cu mărfuri, de pe calea ferată pe camioane, ori invers. (O asemenea stație reprezintă una din nevoile specifice transportului inter-modal[57].)

Un al doilea punct de racord la suprafață al şoselei de trafic greu îl propunem la începutul zonei industriale, după intersecția dintre bd. Primăverii cu Calea Chişinăului, respectiv cu strada Țuțora. Intersecția aceasta încăpătoare ar urma să adăpostească singura întâlnire clasică (la suprafață) dintre şoseaua rapidă şi rețeaua stradală a zonei. O vom numi „nodul Primăverii". Chiar dacă ar duce la o oarecare reducere a vitezei pe şoseaua rapidă, intersecția arterelor se va putea rezolva printr-un sens giratoriu larg. Calea Chişinăului fiind suficient de lată, la începutul ei s-ar putea amplasa câte o intrare, respectiv o ieşire, pe fiecare sens al traficului greu. Dar aici nu se vor putea face operații de transbordare pentru mărfuri.

Vedem al treilea punct de racordare a traficului greu la rețeaua străzilor de suprafață în zona intersecției „în T" dintre Calea Chişinăului şi desprinderea străzii Bucium[58]. Prin bunăvoința riveranilor, la această a treia stație s-ar putea organiza în viitor operații de transbordare de mărfuri, folosind ceea ce a mai rămas din terenurile şi infrastructura fostei „Baza 3".

Chiar dacă ne limităm acum doar la traficul greu, trebuie spus că oraşul va fi protejat împotriva zgomotului asurzitor şi a gazelor de eşapament emise de miile de camioane, ca şi de autocare. Zgomotul va fi absorbit de elementele specializate ale tunelului. Gazele vor fi absorbite de sistemul de ventilație. După reținerea particulelor de praf, gazele urmează a fi

[54] Pe maul drept ar fi atunci loc şi pentru un trotuar de promenadă şi un traseu pentru biciclete.
[55] Practic, axa râului s-ar deplasa spre stânga.
[56] Evident, nu mai trecem în revistă nodurile de la capătul de Vest, respectiv de Est, al căii LORIN.
[57] Tratăm această stație drept componentă a autogării de lung parcurs, căci adesea, după o descărcare urmează o staționare în autogara de lung parcurs, până la o nouă încărcare. Amplasarea stației în acest loc presupune sacrificarea unui spațiu verde care nu a fost niciodată complet amenajat ca parc. Dacă s-ar mobiliza pentru autogara de lung parcurs cele 24 de ha rămase de la uzinele Nicolina, ar fi destul loc pentru amenajarea unui parc, de altfel o necesitate ardentă a cartierului.
[58] Asta fie că racordarea traficului greu la DN 28 se va face prin subsolul străzii Bucium, fie că nu.

neutralizate chimic, înainte de a fi eliberate în atmosferă. În aceeaşi categorie de tratament vor intra şi gazele emise de locomotivele Diesel de pe calea ferată. Dar, în acest fel, cantitățile de praf şi gaze generate de traficul urban se vor diminua până aproape de zero, oraşul nostru fiind astfel scutit de o importantă sursă de poluare. Totodată, punctele de racord pentru traficul greu vor scuti parțial locuitorii oraşului de basculantele ce cară pământ de pe şantiere sau camioanele care le aprovizionează cu materiale.

Anexa 5
Un minimum de măsuri organizatorice necesare

Una dintre primele chestiuni de rezolvat în procesul de implementare a proiectului ar fi desemnarea unui lider de proiect. Văd această chestiune pe două „laturi": cea a individului, dar mai ales cea a organizației. E vorba despre o organizație susținută cu fonduri publice, subordonată administrației publice locale, dar avînd o autonomie care să nu necesite aprobări greoaie pentru fiecare pas. Aceasta trebuie să se poată dedica pe deplin proiectului, de la începutul şi până la finalizarea acestuia, să acumuleze majoritatea informațiilor relevante despre LORIN, să coordoneze achizițiile publice aferente, etc.

În stadiul actual al evoluțiilor, se conturează pentru acest rol candidatura Agenției pentru dezvoltarea metropolitană Iaşi. Ea deja există, nu mai trebuie creată. Din păcate însă, conform statutului său, în deciziile acesteia sunt amestecate Consiliul județean şi consiliile comunale membre, care de multe ori vor fi mai puțin interesate de proiect decât municipiul Iaşi însuşi. Ba, mai degrabă, unii vor încerca câteodată să „tragă spuza pe turta lor". Cu toate acestea, o funcționare a organizației în sediul / structura Primăriei municipiului ni s-ar părea total nepotrivită, dacă nu chiar imposibilă.

Ținînd seama de cele tocmai afirmate, ne gândim să re-amintim ideea mai veche a înființării unei ***agenții pentru dezvoltarea municipiului Iaşi***. Această idee este mai direct legată de prima „latură" a chestiunii: personalitatea care să stea în fruntea proiectului. Dar, oricâte calități ar avea candidatul, ***contractul său de management*** – pregătit din vreme -, ar trebui să fie foarte dur, pentru a tăia cheful aventurierilor. Cu toate riscurile aferente, nu trebuie exclusă angajarea contractuală a unei firme occidentale cu experiență, pentru managementul proiectului.

Un al doilea aspect esențial pentru proiect îl reprezintă asigurarea unei susțineri publice cât mai largi, dar eficiente, pentru LORIN. Ca urmare, propunem un gen particular de parteneriat public-privat. Anume, înființarea organizației pentru implementarea proiectului ar trebui să fie precedată de înființarea **Asociației de sprijin** pentru proiectul LORIN. Ea ar trebui să cuprindă reprezentanți ai administrației publice, unele personalități culturale ale Iaşilor, reprezentanți *aleşi* ai cetățenilor din cartierele interesate, dar în special oameni de afaceri proeminenți. Statutar, administrația locală ar trebui să delege acestei organizații de sprijin controlul derulării proiectului conform graficelor anuale de finanțare şi execuție aprobate de Consiliul Local al municipiului. Dar repartiția principalelor sarcini de proiectare şi execuție, ca şi atribuirea pe parcurs a unor părți din lucrări către agenți economici, ar trebui să fie aprobate de Asociația de sprijin, pentru o mai mare mobilitate în raport cu administrația publică.

La prezența oamenilor de afaceri în pilotarea proiectului ne gândim considerînd cinstit interesul lor potențial în exploatarea oportunităților create de implementarea proiectului: angajarea de lucrări, exploatarea imobiliară a terenurilor eliberate, dezvoltarea rețelei de servicii publice şi pentru populație din zona re-construită. Bineînțeles că o asemenea structură ar conține şi unele elemente de tensiune concurențială, care însă pot fi canalizate spre binele proiectului. Este de preferat ca asemenea înfruntări să se petreacă într-un cadru public organizat, decât în spatele unor uşi închise, generatoare ale suspiciunii de corupție sau chiar de fraudă. Reprezentanților administrației publice şi a cetățenilor le-ar reveni rolul

de *arbitri*, prin dreptul de veto privind acele evoluții ale proiectului care l-ar abate de la misiunea sa principală: ***o viață mai bună pentru locuitorii oraşului nostru***.

Ca urmare a acestei structuri (propuse prin statutele asociației şi ale agenției de dezvoltare), asociația de sprijin va avea drept una din misiunile de bază atragerea de fonduri private în realizarea proiectului. Dacă s-ar contura cadrul juridic corect pentru anumite licitații publice, acestea ar putea aduce plăți în avans („în rate") pentru dobândirea ulterioară a oportunități create de LORIN, despre care am făcut mențiune ceva mai sus. Presiunea businessului local atras în proiect ar fi astfel orientată spre accelerarea lucrărilor, deoarece fiecare dintre aceşti investitori vor dori să-şi recupereze cât mai curând investiția deja făcută.

Dar cea mai simplă cale pentru atragerea de fonduri va fi crearea unui nou agent economic pentru construirea şi, mai ales, exploatarea viitorului monorai. De exemplu, în cazul monoraiului construit la Moscova, o asemenea societate comercială de exploatare a pornit cu un capital de 100 de milioane de ruble. Administrația publică avea în capitalul total o cotă de 25% + 1, care-i crea de la început o poziție decisivă.

Firma de exploatare a fost listată la bursă, ceea ce a reprezentat o serioasă sursă de finanțare. Recomandăm cu căldură aplicarea acestei soluții şi în cazul nostru, căci proiectul LORIN n-ar avea dece să o evite. Publicitatea pe bursă ar spori vizibilitatea proiectului, ar mări încrederea în proiect şi ar implica încă un organism pentru urmărirea atentă a implementării sale.

O misiune delicată a asociației de sprijin ar consta în crearea pe plan național a unei atmosfere favorabile proiectului, incluzînd combaterea invidiilor din partea altor oraşe importante ale României. O largă transparență privind stadiile proiectului nostru, invitarea primarilor din asemenea oraşe la prezentări ale evoluțiilor proiectului şi la schimburi de experiență – cu propuneri diplomatice de a investi în proiectul LORIN -, implicarea în elaborare a unor specialişti sau firme competente din celelalte oraşe, ar fi tot atâtea metode a de ține departe invidiile inevitabile ce se pot întâlni la unele personalități politice.

Oricum, după cum era şi normal, pârtia a fost deschisă de Bucureşti[59]. Prin realizarea amplului pasaj Basarab, prin pregătirea actuală a „autostrăzii suspendate" şi, mai ales, prin proiectul pentru legătura subterană între toate gările CF ale capitalei[60], proiectele de amploare devin şi în România ceva mai uşor de acceptat. Rămâne ca Iaşii să-şi uimească concurenții, deschizînd drumul spre proiecte de anvergură, în asemenea locuri pe care unii bucureşteni le numesc cu superioritate „provincie".

Anexa 6
Detalii privind finanțarea

Vis-a-vis de proiectul LORIN, principala noastră speranță o reprezintă finanțările europene. Ar fi singurele fonduri pentru dezvoltare mai uşor accesibile şi de o anvergură consonantă cu amploarea proiectului. Aceasta ar justifica amplasarea (angajarea ?) la Bruxelles a unui agent pentru lobby în favoarea municipiului Iaşi, cu prioritate în favoarea

[59] După Revoluție în Bucureşti s-a ajuns de la 180.000 automobile la 1,2 milioane ! În fiecare zi lucrătoare se produc circa un milion de deplasări cu maşina, dintre care sunt de remarcat cele 50.000 de automobile care se îndreaptă spre centrul capitalei. Media apreciază că în 2013 Bucureştii se vor sufoca, cu toate amplele lucrări planificate: http://www.9am.ro/stiri-revista-presei/Social/226192/prea-multe-masini-in-2013-capitala-incepe-sa-paralizeze.html?utm_source=newsletter-lunch-20120419&utm_medium=email&utm_content=lunch-20120419&utm_campaign=Newsletter-Lunch

[60] Este evident că, la dimensiunile capitalei, un asemenea tunel de cale ferată va avea dimensiuni cu mult superioare porțiunii de cale ferată pe care LORIN o propune pentru coborâre în subteran. Totodată, acest ultim proiect bucureştean deschide calea unor mari lucrări subterane (altele decât metroul - soluție deja unanim acceptată), care să combată poluarea complexă, legată de traficul de orice natură.

proiectului LORIN. Dacă se scot în evidență cu îndemânare avantajele proiectului, credite de anvergură corespunzătoare mai poate oferi şi BERD - Banca Europeană pentru Reconstrucție şi Dezvoltare.

Deşi este finanțator al BERD, principala bancă a Uniunii Europene este BEI – Banca Europeană pentru Investiții. Ea finanțează şi proiecte clar dedicate, dar de amploare, care privesc mai ales dezvoltarea economiei de piață a unei țări întregi. Astfel, în perioada 1990-2006, BEI a acordat credite către băncile din România în valoare totală de 220 de milioane de euro. În afara acestora, a mai finanțat totuşi cu generozitate modernizarea infrastructurii educaționale din Bucureşti. Un consorțiu de bănci ar fi de preferat unui singur finanțator.

Apreciem că şansele unei finanțări europene la un proiect de asemenea talie sunt reale. Moldova are în general nevoie de cât mai multe proiecte pentru dezvoltarea sa regională şi locală, fiind în continuare una din cele mai sărace regiuni ale Uniunii Europene. Statutul actual al Iaşilor de unic *Pol de dezvoltare urbană* din Moldova poate spori substanțial şansele cererilor de finanțare pentru LORIN, poziție ce trebuie exploatată la maximum.

În plus, deşi odată demarat proiectul, fără îndoială că Guvernul României va susține financiar lucrarea, nu este de aşteptat prea multă generozitate din partea funcționarilor bucureşteni, cunoscuți pentru tendințele centraliste, moştenire a multelor decenii de Românie condusă din capitală.

O sursă interesantă de finanțare pentru dezvoltarea unor sisteme de tranzit rapid este folosită în Hong Kong. Ea reprezintă o parte din creşterea de preț cu care se vând terenurile din zona străbătută de noile linii, apărută ca efect al construirii acestora[61].

Din punctul de vedere al atragerii de fonduri, ar fi poate cel mai înțelept de „spart" proiectul LORIN în 2 - 3 proiecte componente, şi anume:

- calea ferată subterană şi şoseaua de trafic greu, urmate de
- şoseaua rapidă internă, continuate apoi de
- monorai.

Fie în forma aici citată, fie în altă formă, divizarea proiectului LORIN în componente funcționale distincte, care să fie realizate succesiv, ar micşora deranjul provocat de proiect locuitorilor.

Anexa 7

Nume ale oraşului Iaşi

În limba română, ca de altfel în destule alte limbi est-europene, există o terminație frecvent întâlnită la multe nume proprii. În româneşte terminația aceasta este ***escu***.

Fie, de exemplu, numele Stănescu. Filologii confirmă pentru un asemenea nume semnificația subînțeleasă de „fiul lui Stan", sau măcar de „rudă a lui Stan", ori cel puțin de persoană apropiată acestuia: „de-al lui Stan".

În limba poloneză (şi nu numai) terminația ***schi,*** cu aceleaşi semnificații, are o rezonanță extrem de apropiată[62] de versiunea sa românească. Tot relativ aproape ca semnificație găsim în limba rusă, ca şi în alte limbi slave, terminația ***ov***.

Mai frecvent decât terminațiile similare din alte limbi, terminația ***escu*** este mult folosită în limba română la formarea numelor de localități. Românilor – ca străvechi popor sedentar - li s-a părut natural ca satul ai cărui locuitori se trag în cea mai mare parte dintr-un strămoş comun numit Stan, să fie numit Stăn***eşti***, adică „de-ai lui Stan". Rezultatul acestui mecanism este că foarte multe denumiri de localități[63] se termină cu ***eşti.*** De exemplu: Ploieşti – de la

[61] http://en.wikipedia.org/wiki/Rapid_transit

[62] Cine ştie dacă, la origine, acestea nu vor fi plecat dintr-o aceeaşi rădăcină, comună, introdusă odată cu patriarhatul.

[63] E vorba îndeosebi despre sate.

un strămoş Ploaie, Popeşti – de la un strămoş Popa, Bucureşti – de la strămoşul Bucur şi multe, multe asemenea alte cazuri.

Uneori, pe acelaşi principiu s-au format şi numele de localităţi în care „numele strămoşului" este indicat după proveniența familiilor întemeietoare: Ungureni (veneau din Ţara Ungurească), Munteni (se trăgeau de la munte), Mureşeni (de pe Mureş), Câmpeni (din partea de câmpie), etc. Aceste denumiri nu au terminația ***eşti***, dar sunt de asemenea toponimice formate şi utilizate ca nume plurale.

Există apoi o altă grupă asemănătoare, care prin însăşi structura lor se definesc de la sine drept plurale: Focşani (strămoşul se numea, desigur, Focşa), Miorcani, Botoşani, Tescani, şi multe altele asemenea.

Toate exercițiile de mai sus, aparent banale, au avut ca scop să demonstreze cât de frecvente sunt în țara românească numele de localități cu semnificația şi forma gramaticală a unui plural. De aici începe însă distracția din limba română contemporană. Deşi este de foarte multe ori un plural, numele desemnează o entitate la singular: un oraş, un sat, în general o localitate. Dăm ca exemplu *oraşul Piteşti.* Denumirea *Piteşti* însoțeşte entitatea desemnată şi se declină la toate cazurile aşa cum i-o cere această entitate, doar că o face păstrînd forma plurală. Vom spune fie *„se atribuie oraşului Piteşti"*, fie, mai scurt, „*se atribuie Piteştilor"*.

Dar în anii de după Revoluție se petrece un fenomen de distorsiune a limbii. Printr-o comoditate greu de tolerat se forțează considerarea numelui acestor localități ca un singular. Astfel, în locul formulărilor mai sus precizate, unii au început a zice *„se atribuie Piteştiului".* Cei mai fervenți „inovatori" de acest gen în materia limbii române au fost redactori din media bucureşteană, care au fost de-ajuns de leneşi sub raport intelectual pentru a promova (primii) re-botezarea acestei capitale, mai ales prin presa scrisă. Astfel, mai toate aceste „organe media" se întrec în a povesti cum „*locuitorii Bucureştiului"* adoptă acest barbarism. Din nefericire, puterea de influențare a acestor texte / emisiuni, are proporții naționale şi serveşte de cele mai multe ori drept model de exprimare „elevată".

Nici un scriitor clasic al neamului românesc nu a denumit în scris oraşul Iaşi decât la forma plurală, indiferent de declinare[64]. Din păcate, într-un îndreptar oficial editat de Academia Română [65] (într-o notă de subsol ce nu pare a avea caracter de obligativitate) se recomandă exclusiv forma *Iaşul.* (Contrar altor autori de lucrări similare, forma *Iaşii* nu este nici măcar pomenită.) Atitudinea ambiguă a unui organ autorizat[66] încurajează asemenea „creații" şi în cazul altor forme de plural pentru nume de localități româneşti.

De exemplu, numele oraşului Iaşi face parte dintr-o altă grupare de toponimice, în care intră nume precum Iaşi, Huşi, Filiaşi, Galați, Vaslui, Covurlui, Desnățui, Mehedinți şi destule altele asemenea. Cu referire la această grupare, fanteziile redactorilor bucureşteni au indus apariția unor „creatori de limbă", care în loc de a spune *„Iaşii sunt un oraş frumos"* răspândesc forma barbar – simplificată „*Iaşiul este un oraş frumos".*

[64] Buni păstrători ai tradițiilor, membrii clerului român au folosit întotdeauna denumirea de *Arhiepiscopia Iaşilor.* În contemporaneitate, „biograful" oraşului nostru foloseşte expresii precum „pădurile din jurul Iaşilor fuseseră complet rase", ori „în Bucureştii ocupați". (Vezi Ion Mitican: *Salutări din Iaşi – capitala României întregite*, Ed. Tehnopress, Iaşi, 2007, pag. 62, respectiv 118.) Ar putea fi date o mulțime de alte asemenea exemple.

[65] Dicționarul ortografic, ortoepic şi morfologic al limbii române, Buc., Ed. Academiei Române, 1982.

[66] Nici un țăran de pe lângă Podu Iloaiei nu va articula numele satului vecin altfel decât *Scobâlțenii,* şi în nici un caz *Scobâlțeniul.* Iar intelectualii adevărați vor considera cu seriozitate forme autentic plurale ale unor termeni precum *Națiunile Unite.* Ca urmare, vor folosi expresii corecte, precum: „*Mă adresez vouă, Națiunilor Unite*", ori „*Noi, Națiunile Unite, ne angajăm să ...*".

Reamintim vorba cronicarului: „cuvintele sunt ca banii”. Acesta voia să spună că gradul de adoptare al unor forme ale limbii depinde de măsura circulației lor, ceea ce este un fenomen natural. Limba vorbită de popor ***în întregul său*** va decide în final numele oraşului nostru. De exemplu, s-a răspândit foarte mult forma „*Iaşul este un oraş frumos”*. O folosesc fără rețineri atât intelectualii, cât şi vorbitorii obişnuiți. Însuşi marele arhitect şi om de cultură G. M. Cantacuzino, care în articolul „Oraşul Iaşi, un peisaj”[67] foloseşte forma *Iaşul*, fără a evita *desfăşurarea Iaşilor,* mai oscilează între formele *colinele ... Tătăraşului* şi forma *dealul Tătăraşilor.* Dar de aici şi până la diformitatea *Iaşiul* este un drum lung pe care refuzăm să îl străbatem.

Prezentul articol / anexă nu are pretenția unei demonstrații ştiințifice. Oferă doar o brumă de argumentare a simpatiilor noastre față de numele scris / rostit al oraşului Iaşi. Acest nume merită atenție, dacă amintim că, în acelaşi articol, G. M. Cantacuzino afirmă: „Dintre toate oraşele româneşti, Iaşul este **cel mai românesc**”. Sub un asemenea impuls, în prezentul studiu am folosit destul de des forma *arhitectura Iaşilor* – ***un plural care dorim să nu se piardă*** -, dar nu am evitat *imaginea Iaşului.* În context, mai adăugăm un cometariu. Astfel, după folosirea îndelungată şi exclusivă a ultimei forme de către Primăria Iaşilor, salutăm revenirea în 2011 la denumirea clasică a pelerinajului la Sfânta Paraschiva[68], afişată sub formula:

Sărbătorile Iaşilor

Mulțumiri

Autorul aduce mulțumirile sale d-lui ing. Constantin Ciobanu, pentru încurajarea dezvoltării acestui subiect, ca şi pentru grafica inclusă în prezentare.

[67] G. M. Cantacuzino: Introducere la opera lui Vitruviu, Ed. Meridiane, Buc., 1993, pag. 130 – 146.
[68] Pentru contribuția la organizarea acestei manifestări religioase - însoțită de sumedenia uzuală de alte manifestări culturale, comerciale uzuale, etc. -, Primăria Iaşi va trebui lăudată în fiecare an.

ASPECTE INEDITE DIN VIAŢA POPULAŢIEI IMPERIULUI ROMAN CONSEMNATE PE TĂBLIŢE CERATE ŞI PE TĂBLIŢE SUBŢIRI DIN LEMN DE STEJAR

Prof.dr.ing. Lorin Cantemir
Ş.l.dr.ing. Gabriel Chiriac

Rezumat. În lucrare sunt prezentate două modalităţi de scriere romană cursivă pe plăcuţe cerate şi pe plăci subţiri de lemn. Sunt prezentate o serie de informaţii complementare care permit evaluarea importanţei exemplelor găsite.

Comunitatea ştiinţifică a istoricilor şi nu numai consideră că adevărata „istorie" (a culturii şi civilizaţiei) începe cu apariţia şi utilizarea scrisului sub diverse forme (pictografică, cuneiformă, hieroglifică sau cu diverse alfabete). Autorii sunt convinşi că orice popor aflat într-o anumită evoluţie normală ajunge la o etapă când scrisul devine o necesitate obligatorie pentru evidenţa, gestionarea şi utilizarea organizatorică. Prin creşterea populaţiei unui teritoriu cresc simultan nevoile de hrană, adăpost, de respectare a unor reguli care stabilesc drepturile şi obligaţiile cetăţenilor, iar acestea nu se pot face fără o modalitate de comunicare şi informare care implică utilizarea unei scrieri. În acest context problema majoră imediată care se pune este aceea a suportului folosit pentru scrierea şi conservarea informaţiei. Să amintim argila babiloniană, de piatra şi Codul lui Hammurabi, de papirus dar şi de pergament şi de hârtie. Menţionăm că etruscii şi mai apoi dacii şi-au scris unele documente sacre pe foiţe de aur.

Mai puţin se ştie şi se cunoaşte despre tăbliţele ceramice folosite de romani şi daci la Roşia Montana. Dacia lui Decebal sau Dacia Traiana era cunoscută din cele mai vechi timpuri ca cea mai bogată ţară producătoare de aur din Europa. În antichitate, această parte a Daciei (Transilvania) se numea Terra Abruttus, denumire derivată din cuvântul dac ABRUDION care înseamnă aur.

Istoria recunoaşte că aurul se confundă cu însăşi istoria civilizaţiei. Datările cu carbon 14 au adus dovezi clare că dacii extrăgeau aur cu 300 de ani înaintea cuceririi parţiale romane. Romanii nu au făcut altceva decât că au intrat cu alţi aurari în galerii dar au folosit în continuare metoda de spălare a aluviunilor aurifere de către aşa zişii băieşi sau spălători. Romanii exploatau zăcămintele prin Procuratori aurari care erau Liberţi de condiţie mai bună alături de ei fiind particularii romani, tot liberţi care pretindeau că stăpânesc gropile de aur (exploatările de suprafaţă).

SCRISORILE INVADATORILOR ROMANI DIN VINDOLANDA, APROAPE DE ZIDUL LUI HADRIAN DIN ANGLIA

Vindolanda este un fort roman din Marea Britanie, construit in primul secol după Cristos pentru a apăra frontiera de nord a Imperiului Roman. Aflat în apropierea zidului lui Hadrian (zid cu o lungime de peste 110 km), fortul a fost un punct important de apărare pentru romani până în anul 410.

Descoperirile arheologice de la Vindolanda, alături de obiecte clasice care se găsesc într-un astfel de fort, au scos la iveală şi peste 100 de tăbliţe subţiri din lemn acoperite de texte scrise de mână, texte care s-au dovedit a fi documente oficiale militare dar şi... scrisori.

Tăbliţele sunt de circa 3 mm grosime şi cu dimensiuni de 9x20 cm (aproximativ dimensiunea unei cărţi poştale). Scrisorile sunt scrise cu cerneală (au fost găsite şi călimări şi instrumente de scris). Scrisorile mai lungi sunt formate din mai multe tăbliţe legate între ele iar adresa este scrisă pe exterior. Cele mai multe scrisori sunt ale unor soldaţi din Cohorta de Gali (Cohort Gallorum), Cohorta de Tungrini, Cohorta de Batavi (din zona Olandei) şi cavaleria spaniolă.

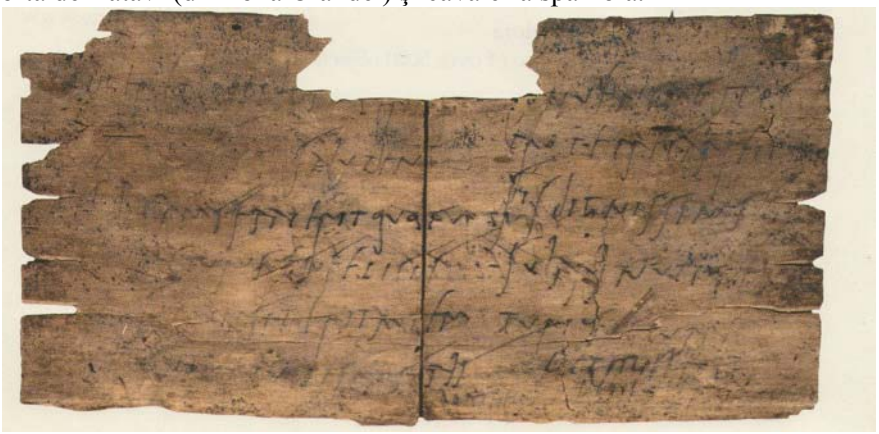


Figura 1 – Tăbliță găsită în Anglia

Unul din documente, de exemplu, constituie o prezență făcută pentru soldați: astfel din 752 de militari (din care 6 centurioni) 46 erau la Londra, 337 la fortul Ferox din Corbridge, iar la Vindolanda erau 296, din care 31 erau scutiți temporar de serviciul militar fiind bolnavi, răniți sau suferind de inflamații le ochilor. În final rezultau 265 de militari (cu un centurion) care erau activi.

Figura 2 – Ruinele fortului roman

Alte tăbliţe prezintă numărul de lucrători pe diverse activităţi în desfăşurare în fort: militari care lucrau la construcţia unui spital, la repararea fortului, la fabricarea de arme, unelte, încălţăminte sau bere (s-a găsit chiar şi numele berarului, Atrectus).

Chiar şi vizitele sau petrecerile erau stabilite prin corespondenţă: o tăbliţă aparţine Claudiei Severa (soţia unui ofiţer) care îi scrie prietenei sale Lepidina pe care o invită de ziua sa la ,,celebrarea zilei mele de naştere, pentru a avea o zi cât mai plăcută"). De notat că ofiţerii, faţă de soldaţi, îşi puteau lua cu ei familiile când erau trimişi în misiuni în forturi îndepărtate.

Unele tăbliţe conţin liste de cumpărături. Fortul Vindolanda dispunea de resurse importante de hrană, dar o parte din ele erau cumpărate de la localnici. S-au găsit şi liste cu hrană pregătită pentru

mese festive, care cuprindeau pâine, ouă, prăjituri, peşte, ridichi, unt, dulceaţă, miere, mere, condimente, măsline, vin şi bere.

Alte tăbliţe sunt dedicate aspectelor legate de sănătatea soldaţilor: remedii pentru diverse boli, instrumente medicale, este menţionat şi numele unui doctor, Marcus. Şi deoarece la romani sănătatea era asimilată cu igiena, fortul Vindolanda avea băi şi toalete mari.

Hainele şi încălţămintea sunt şi ele menţionate în scrisori: se pare că soldaţii primeau doar armura de bază, dar haine precum pantaloni, şosete, tunici etc şi le procurau singuri. Încălţămintea avea nituri metalice pe talpă pentru a evita alunecarea iar în fort exista şi un cizmar.

Textul scrisorilor şi documentelor este redactat de mână, cu un alfabet numit „Roman Cursiv" folosit până spre anul 300. Alături de tăbliţele simple de lemn care reprezintă o noutate s-au găsit şi aşa-zisele tăbliţe cerate, prezentate în această lucrare. Ele erau acoperite cu un strat de ceară pe care se scria cu un stilou metalic, ceara putând fi apoi îndepărtată şi tăbliţa refolosită. De notat că tăbliţele găsite s-au conservat datorită condiţiilor special de sol în care au stat de-a lungul secolelor. Chiar şi aşa, multe dintre ele pot fi citite doar în lumină infraroşie şi foarte multe sunt incomplete şi greu de descifrat.

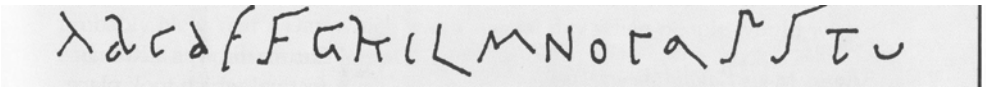


Figura 3 – Alfabet roman cursiv

Scrierile arată nume care au origine romană dar şi din Grecia, Siria, provinciile Germaniei, iar spre secolul al III-lea majoritatea sunt nume celtice cu origini preponderent locale, ceea ce indică un amestec romano-britanic, căsătoriile anulând în timp diferenţele de la începuturile ocupaţiei. Practica recrutărilor locale pentru a completa necesarul de militari şi lucrători a făcut ca în timp tot mai puţini soldaţi să aibă legătură cu numele regiunilor unităţilor militare.

Vestigiile de la Vindolanda atestă povestea-mit a ciobanului Magnes. Cum s-a conştientizat forţa de atracţie de natură magnetică

Magneţii naturali, minereuri de fier de tip oxizi, denumiţi curent magnetite, au fost cunoscuţi din cele mai vechi timpuri. Egiptenii le numeau „oasele zeului Hopus, zeul cerului", ceea ce duce la ideea că primele magnetite proveneau din cer, fiind meteoriţi. Chinezii numeau magnetul „piatra care iubeşte" cunoscută din mileniul III î.e.n. Prin intermediul istoricului Pliniu aflăm legenda ciobanului Magnes. Acesta păştea oile pe muntele Ida din Asia Mică, nu departe de faimoasa Troia. La un moment dat constată că nu îşi putea mişca picioarele din cauza unei pietre pe care stătea cu sandalele de lemn în care erau bătute cuie de fier. Tălpile sandalelor, ca şi vârful toiagului din fier erau atrase de această piatră misterioasă. Este posibil ca în memoria şi cinstea acestui cioban să fi apărut noţiunea de magnetism-Magnes.

Figura 4 - Sanda romană

În figura 4 se vede o faimoasă sanda romană cu talpă de lemn prevăzută cu cuie. Evident, nu era prima oară când romanii preluau din realizările greceşti.

Despre tăbliţele cerate

Istoricii susţin că scrisul pe tăblițe cerate a fost inventat de către greci. Aristofan afirmă că atenienii îşi scriau contractele pe ceară la fel ca în cazul tăbliţelor cerate de la Roşia Montana. Tăbliţele cerate erau confecţionate din scândură de brad sau de tei având dimensiunile relative de 29 x 12 cm. La margine se lăsa o ramă de circa 2 cm lățime iar în interiorul acesteia se scobea un volum de forma unei plăci cu dimensiuni de circa 8 x 25 cm cu grosime de 3-4 mm în care se turna ceara. Pe suprafaţa exterioară a acesteia se zgâria cu o tijă metalică numită Stil textul dorit. Probabil de la această rădăcină derivă provine cuvântul stilou.

Figura 5 – Tăbliță cerată

În cazul unui text mai lung el se putea continua cu alte tăblițe care erau prevăzute în rama laterală cu orificii de legare, mai multe tăblițe având forma unei cărți.

În anul 1875 au fost descoperite astfel de tăblițe într-un cufăr din casa bancherului Cecilius Jucundus din Pompei, fiind scrise cu litere cursive în latina vulgară, ele fiind anterioare celor de la Roşia Montata cu circa un secol.

Despre tăbliţele de la Roşia Montana

Descoperirea tăbliţelor cerate a avut loc între anii 1786 şi 1855 . Ele au mai fost denumite „Cărţile de lemn”, fiind găsite în galeriile Sf. Ecaterina Monuleşti şi Sf. Iosif din masivul Leti, galeria Ohaba Sf. Simion din masivul Cârnic şi galeria Laurenţiu (Boabă) din masivul Igre. Tabletele datează din anii 131-167 d.Ch, fiind găsite 50 de piese dar s-au păstrat întregi sau părţi din ele doar 25 triptice. Jumătate au fost distruse parţial sau integral din nepricepere, ignoranţă sau rea-credinţă, din cele bune multe fiind scoase din ţară şi se află la Viena, Budapesta sau Berlin. În anul 1873 cele 25 de tăbliţele aflate în stare convenabilă au fost analizate integral, comentate şi însoţite de ilustraţii grafice de către cercetătorul german Theodor Mommsen.

În esenţă tăbliţele au fost găsite accidental prin surparea unor galerii în minele Larnic, fiind găsit şi un Stil , denumit în zonă Condei şi care şi astăzi se foloseşte pentru încondeiat ouăle de Paşte. Într-o odaie subterană mobilată cu o masă şi scaune s-au găsit 11 triptice lângă care se aflau rămăşiţele unui bărbat cu barbă lungă cu o vârstă de circa 40 de ani. Este de crezut că bărbatul nu era localnic ci proprietar sau arendaş al minei care locuia în mină şi ţinea alături de el preţioasele documente când l-a surprins surparea minei.

Tăbliţa nr. XVIII are data de 6 februarie 131 d.H. a fost descoperită în 1854 în galeria Ohaba – Sf. Simion, fiind cel mai vechi document care atestă vechimea de două milenii a localităţii şi a mineritului aurifer. Din cele 25 de tăblițe 9 au fost redactate în Alburnus Maior, două în cazărmile

legiunii a XIII-a Gemina de la Abrudum iar restul în localităţile Vicus Deusara, Immenosum Maius, Anssium, Resculum, Baridustarum, toate încă neidentificate pe teren.

Importanţa multiplă a plăcuţelor cerate de la Roşia Montana

Toate tăbliţele cerate au fost scrise cu acelaşi tip de litere, cursive şi în latina vulgară constituind un reper al vechimii şi extinderii utilizării latinei vulgare. Faţă de tăbliţele cerate găsite la Pompei al căror text reprezintă simple chitanţe, cele de la Roşia Montana oferă informaţii fidele şi la prima mână privind relaţiile sociale dintre oamenii care constituiau o pătură specială faţă de conducătorii vorbitori de latina cultă, precum şi informaţii despre exploatarea auriferă Roşia Montana.

De subliniat un adevăr cunoscut, şi anume faptul că aurul este strălucitor, inoxidabil, ductil dar şi relativ greu de topit, turnarea făcându-se între 1100 şi 1300 ^{o}C, temperatura de topire fiind de 1063 ^{o}C, temperatură care nu se obţine de la un foc normal. Aurul se găseşte ca element nativ în cuiburi sau vinişoare, sub formă de foiţe, plăci sau cristale octoedrice de până la 3-4 mm, sau asociat cu argintul cunoscut ca Electrum. Aurul, ca rege al metalelor (metal nobil) a fost cunoscut şi întrebuinţat de circa 20000 de ani, deci înaintea cuprului, fierului sau bronzului de către egipteni, babilonieni, greci, romani, chinezi. Din cele mai vechi timpuri aurul a fost considerat simbolul bogăţiei şi al puterii militare şi religioase. Să ne reamintim de numeroasele coifuri de aur găsite pe teritoriul României. Pe de altă parte prin proprietăţile sale fizico-materiale aurul nu a adus un aport deosebit în îmbunătăţirea activităţilor domestico-agricole sau militar.

Folosit pentru bijuterii, podoabe, obiecte de cult, ornamente sau batere de monede aurul s-a impus în domeniul comercial şi economico-financiar reprezentând o valoare de esenţă care a simplificat necesitatea de a aprecia echivalentele valorice dintre diverse domenii de activitate.

De asemenea este necesar de reconsiderat multe aspecte ale istoriei generate de goana după aur. Astfel credem că războaiele daco-romane au avut ca principal scop obţinerea aurului dacic, specialiştii estimând că în timpul ocupaţiei romane, din zona Roşia Montana, în suprafaţă de circa 2400 km^2 au fost extrase 1670 tone de aur. Probabil că jumătate din acesta a fost prelucrat şi transportat la Roma, ceea ce justifică importanţa reglementărilor din acest domeniu, precum şi folosirea plăcuţelor cerate pentru stabilirea condiţiilor de activitate, importanţa prevederilor de pe tăbliţe fiind relevată de sigiliile celor 7 martori care participau la scrierea textului, sigilii aplicate cărţilor cerate. Este de asemenea de crezut că războaiele punice au avut ca principal motiv obţinerea aurului cartaginez.

Dacii şi romanii la Roşia Montana

În anul 2000 a fost descoperită o susţinere minieră din lemn în reţeaua de galerii Ţarina (zona Carnic), datată cu C14 şi considerată ca fiind de la mijlocul sec. I î.Hr., o perioadă antemergătoare ocupaţiei romane , deci cu galerii şi tehnică minieră dacică. Din analizele şi observaţiile făcute asupra fazelor de săpare şi din topografia reţelelor de galerii nu s-au putut distinge schimbări importante în tehnica minieră în perioada ocupaţiei romane. După toate indiciile găsite, singura inovaţie adusă în minerit de romani a fost introducerea iluminării cu opaiţe pentru care s-au practicat în pereţii galeriilor nişe speciale. Încă o dată putem constata că aportul de civilizaţie adus Daciei de Imperiul Roman este discutabil. Scrisul pe tăbliţele cerate ca element de civilizaţie a fost folosit doar pentru monitorizarea exploatării intense a bogăţiilor Daciei. Se dovedeşte astfel din nou în istorie că civilizaţia discutabilă adusă de orice invadator este plătită foarte scump. Tăbliţe cerate similare s-au găsit la Vindolanda ca şi la Roşia Montana, din ele rămânând doar baza de lemn, fără ceara care nu a rezistat timpului. Aşadar armata romană folosea ambele tipuri de scrieri, pe tăbliţe cerate şi necerate.

Figura 6 – Tăbliță cerată

Unele sublinieri

Cele două tipuri de documente scrise, plăcuțele cerate de la Roşia Montana şi ,,scrisorile" pe tabletele de lemn de la Vindolanda sunt separate geografic de circa 1860 km iar temporal de circa 400 de ani, ambele locații fiind în imperiul roman. Se reconfirmă utilizarea în spațiul imperial al limbii latine vulgare. Să reamintim ce înseamnă aceasta: vorbitorii de latină cultă nu erau înțeleşi de mulțimea care folosea latina vulgară. Pentru a se face înțeleşi oratorii şcoliți şi utilizatori ai latinei culte foloseau interpreți numiți Avocați! Pentru scrierea obişnuită se folosea alfabetul roman cursiv care astăzi s-ar numi ,,scrierea de mână". Să mai spunem că cele redactate în documentele prezentate sunt relatările autorilor lor ,,la prima mână" şi nu relatări ale istoricilor bazate pe informații preluate de la alții. La Vindolanda s-a găsit ultima menționare a plăcuțelor cerate, fiind foarte clar că ele nu erau o soluție fiabilă, ele fiind ultimul pas de căutări înaintea hârtiei.

Plăcuțele cerate şi cele simple sunt documente autentice care aduc un aport indubitabil la cunoaşterea sigură a civilizației unui sfârşit şi început de mileniu şi pot reprezenta un punct sigur de reper în înțelegerea acestei etape istorice.

Alături de plăcuțe se folosea şi scrierea pe piatră, inclusiv pe pietre funerare. Prezentăm textul unei pietre funerare a lui Cornelius Victor născut în Panonia: „Către spiritele celor plecați: Cornelius Victor, consul, a servit 26 de ani. Nativ din Panonia, fiul lui Saturnius, a trăit 55 de ani şi 11 zile. Eu, soția lui, am scris acestea."

La acea dată Panonia era populată de triburile dacice, considerând că e o mențiune importantă a participării dacilor în armata romană.

Bibliografie

1. Katharine Hoare, *Letters from the romans at Vindolanda, fort near Hadrian's wall*, The British Museum Press.
2. Robin Birley, *Vindolanda, roman fort and civilian settlement*. Printed By Howie Brothers (Gateshead) Ltd U.K.
3. Ion Rusu Abrudeanu, *Tragedia aurului*, Tiparul Vremea, 1934.
4. Lorin Cantemir, *Paşi prin istorie*, Buletinul Setis Nr. 1 , 2003.
5. M. Bucur, Gh. Stănescu, M. Macalescu, *Din istoria electricității*, Ed. Ştiințifică,, Bucureşti, 1966.