



„Căutând binele altora, îl găsim pe al nostru.”  
(Platon)

## Este posibilă creșterea economică fără dezvoltare?

Continuă dezbateră publică referitoare la evoluția produsului intern brut (PIB) în prima jumătate a acestui an, în vederea clarificării multor teme majore la scara întregii economii românești. Chiar dacă un spor de 4 procente față de perioada similară din 2017 este inferior ritmului din întreg anul precedent (6,9%), în evaluarea acestui rezultat trebuie să ținem seama de mai mulți termeni de comparație (bunăoară, un record post-criză în materie de dinamică a PIB) și de faptul că – și așa – cu acel 4%, România a înregistrat în trimestrul al doilea din anul în curs una dintre cele mai mari creșteri economice din UE (media comunitară fiind de un procent).

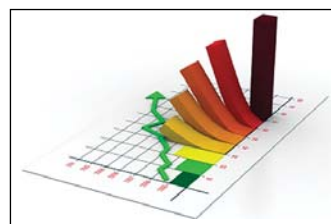
Sigur, analiza va avansa în faza următoare a sintetizării rezultatelor (sporurile pe ramuri la resurse și pe domenii la utilizări), dar – de pe acum – ritmurile de creștere în industrie, de 4 procente, de 72% la investiții (cu cheltuielile Armatei de 2,4 miliarde de lei pe șase luni), de 29% la investiții străine, de 10% la exporturile de bunuri, ca și dinamicele din alte domenii, atestă menținerea unui curs ascendent al economiei noastre naționale.

Bineînțeles, se cer examinate și numeroase minusuri, între care deficitul comercial de peste 6,5 miliarde euro (cel mai mare din Europa de Est), situarea cheltuielilor de capital sub nivelul programat, rata inflației peste intervalul țintă ș.a.m.d., aspecte care au mai fost analizate

## Jurnal de bord

la această rubrică. Nici faptul că bugetul național a fost dimensionat prin anticiparea unei creșteri anuale a PIB de 5,5% nu poate fi ocolit în evaluarea rezultatelor din primul semestru al anului 2018.

Pe ansamblu, însă, nimeni nu a negat că avem o creștere economică reală și substanțială. Punctele de vedere încep să se deosebească mai ales atunci când se tratează raportul dintre *creșterea economică* și *dezvoltarea economică*. Unele luări de poziție afirmă chiar că „economia noastră cade în capcana creșterii fără dezvoltare”. În această ordine de idei, nu putem să nu ne reamintim că, în timp ce pentru *creșterea economică* se folosește un unic indicator, PIB-ul, pentru conceptul de *dezvoltare economică* se recurge la multe definiții și, în funcție de acestea, la numeroși indicatori.



Foarte pe scurt, se cuvine a preciza că, în pofida diversității opiniilor, în esență, dezvoltarea economică este înțeleasă în termenii unui progres în privința satisfacerii nevoilor fundamentale

ale populației, în condițiile diminuării semnificative a inegalităților sociale, cu accent pe reducerea sărăciei, simultan cu sporirea capacității de creație a semenilor prin educație, prin ocrotirea sănătății, prin îmbunătățirea a ceea ce numim „condiția umană”. Și aceasta, în circumstanțele în care dorim să participăm tot mai activ la construirea societății bazate pe cunoaștere.

Raportul anual al *Băncii Mondiale* pe tema dezvoltării globale detaliază, cum se știe, toate aceste elemente. Este foarte interesant că Raportul pentru anul 2018 se ocupă, mai ales, de aria de cuprindere și de calitatea educației, tocmai în strânsă legătură cu definiția societății bazate pe cunoaștere.

Cititorul – cunoscând componentele conceptului de *dezvoltare economică* – înțelege, din datele statistice disponibile până în acest moment, că s-au înregistrat progrese și în unele sectoare amintite ca repere ale unei *dezvoltări economice durabile*. Nu este cazul să le „inventariem”, dar este clar că o creștere a veniturilor populației atât de consistentă precum cea din prima jumătate a anului în curs (la care se adaugă majorarea pensiilor de la 1 iulie a.c.) înseamnă efectiv și pași înainte în dezvoltarea economiei în sensul evocat. Firește, sunt de discutat multe chiar pe seama viabilității unor asemenea creșteri și a consecințelor ei pe termen mediu și lung, însă ceea ce merită să fie subliniat este faptul că avem și *creștere economică* și *dezvoltare economică*. În ce măsură ambele procese se derulează într-o manieră acceptabilă este o altă discuție (T.B.)

## Primăria Municipiului București demarează acțiunea de creare a unui pol cultural în zona Parcului Carol I (pag. 4 – 5)



Foto: Ion Marin

## Casa AGIR

Timp de 17 ani de la înființarea Asociației și până în 1936, „Casa AGIR” a trăit numai în gândurile, proiectele și aspirațiile membrilor săi.

În cursul anului 1933, s-a ivit ocazia ca AGIR să poată cumpăra o parte din etajul VI al Palatului Societății Politehnice. Întrucât unul dintre co-parteneri și-a exercitat dreptul de preemțiune și, în urma refuzului Societății Politehnice de a cumpăra etajul, s-a înlăturat AGIR-ului posibilitatea cumpărării. În consecință, s-a hotărât realizarea unei construcții proprii, care, din cauza greutăților, apărea nu ca o imposibilitate, ci, în cazul cel mai bun, ca unul dintre obiectivele mai îndepărtate de atins. AGIR urma să se mulțumească doar cu modesta cameră pe care Societatea „Progresul Silvic” i-o puna la dispoziție încă din aprilie 1927. În 1936, a fost necesară manifestarea voinței ferme a Consiliului AGIR, ca un gest de afirmare concretă a solidarității ingineresti pentru ca „utopia” de altă dată să devină realitate. După patru ani de infinite dificultăți, dublate, însă, de străduințe pe măsură, inginerii români aveau să trăiască sentimente de mândrie și satisfacție că, după 22 de ani de existență, AGIR să aibă prilejul de a-și desfășura Congresul și Adunarea Generală în Casa proprie. Clădirea nu conține nimic care ar putea să sugereze risipă de spațiu sau semne de opulență. Este – și aceasta – o mărturie a conceptului de voință, a rolului inginerului în societatea românească, acela de a crea mult și a folosi puțin.

*Casa AGIR*, construită după planurile arhitectului Bordenache, constituie unul dintre edificiile deosebite de interesante din București și în ceea ce privește decorația interioară.

O pictură murală de circa 20 mp, executată de pictorița Juliette Orășanu, contribuia la înfrumusețarea sălii de festivități. Pentru a se ajunge la alegerea temei acestei compoziții, au existat mai multe discuții pentru ca realizarea acestei picturi murale să reprezinte ceva specific, românesc. Până la urmă, dorințele inginerilor – cu acordul creatoarei – s-au împlinit, prin realizarea unei retrospective foarte simple a tehnicii românești.

(Continuare în pag. 8)



## Dragi colegi,

Anul acesta, sărbătorim **Centenarul Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR), 1918 – 2018**.

Dorim ca această aniversare istorică s-o marcăm prin refacerea unor importante lucrări de artă plastică din „**Casa AGIR**”, situată în bd. Dacia nr. 26, București, construită prin donații ale inginerilor și inaugurată în 1940.

Recondiționarea lucrărilor artistice implică sume de care noi nu dispunem.

Facem apel către dumneavoastră să ne sprijiniți prin acordarea unei sponsorizări sau donații, care pot fi obținute prin dvs. și de la alte persoane sau unități economice dornice să ne ajute.

Donatorii și sponsorii vor fi mediatizați prin intermediul publicațiilor AGIR (site, newsletter, bilunarul „Univers ingineresc”, Buletinul Tehnic) și al manifestărilor organizate cu ocazia **Centenarului AGIR**.

### Sponsorizare/donație:

CONT LEI: RO35 BTRL 0410 1205 W359 08XX, *Banca Transilvania*, Ag. Piața Amzei;

CONT LEI: RO55 BRMA 0580 0580 0070 0000, *Banca Românească*, Ag. Piața Amzei;

*Sediul AGIR*: Calea Victoriei nr. 118, sector 1, București.

Cu stimă și aleasă considerație,  
**Președinte,**  
**Mihai Mihăiță**

## Destine paralele cu pasiuni inginerești

Vocația inginerească se poate remarca din fragedă pruncie, mai ales prin spiritul analitic abordat de fiecare persoană, în raport cu sistemele tehnice întâlnite. Din această perspectivă, este de remarcă că 1921 este anul nașterii a doi români care aveau să devină personalități de seamă, definite și prin pasiunea lor excepțională pentru tehnică. La 23 mai, la Turda, în casa preotului profesor Aureliu Nanu, s-a născut **Pionierul tehnologiilor neconvenționale în România, Aurel Nanu**, căruia, datorită legăturii datei nașterii cu Ziua Regelui, i s-a mai adăugat și prenumele de **Carol**. În toamna aceluiași an, la 25 octombrie, în Casa Regală românească s-a născut prințul Mihai, care avea să devină **Regele Mihai I al României**.

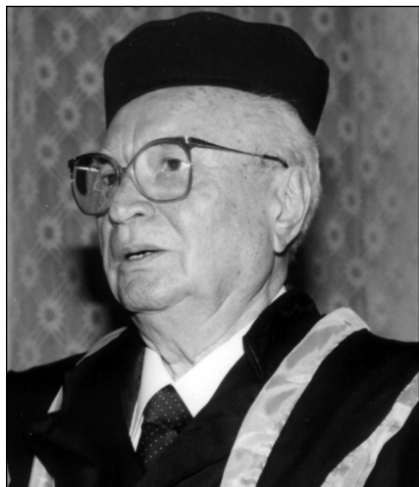
Deși pentru fiecare dintre cei doi, conjuncturile familiale anunțau cariere mult diferite de inginerie, pasiunea pentru tehnică a fost definitorie pe întreg parcursul vieții fiecăruia.

**Mihai, Marele Voievod de Alba Iulia**, încă de la 10 ani (20 iulie 1931) a fost înscris la Școala Tehnică a Aero. Din anii copilăriei și ai adolescenței, a rămas în memoria multor locuitori ardeleni (din preajma Săvășinului – județul Arad), precum și din tot Regatul, un prinț mândru și ambițios, mereu la volanul vreunui automobil sau în atelier, pasionat de întreținerea acestora. **Aurel Carol Nanu**, încă din copilărie, a fost atras mai mult de tehnică. După absolvirea, în 1939, a liceului, la Sibiu, urmează, în paralel, cursurile superioare la Școala Politehnică din Timișoara și la Facultatea de Matematică. În 1944, devine inginer, absolvind Facultatea de Electromecanică.

**Timișoara** a însemnat un loc aparte, comun pentru cei doi, chiar dacă nu s-au întâlnit vreodată. La 2 iulie 1936, **Mihai, Mare Voievod de Alba Iulia**, a efectuat prima vizită la Timișoara, însoțindu-și tatăl, Regele Carol al II-lea. Ca **Rege încoronat**, Majestatea Sa Mihai I a venit prima dată la Timișoara la 16 septembrie 1941, când, împreună cu Regina Mamă Elena, a vizitat spitalele de stat, de Cruce Roșie și cel militar. La 6 septembrie 1942, Regele Mihai, însoțit de Anton Mocsony, vizitează Muzeul Banatului. Timișoara, oraș mult îndrăgit de Rege, îi este recunoscătoare pentru întemeierea aici a unor instituții fundamentale de cult, învățământ și cultură:

Catedrala Mitropolitană Ortodoxă, Opera Română, Universitatea de Medicină și Farmacie, Biblioteca Centrală Universitară, Universitatea (de Vest) Timișoara, Filarmonica de Stat Banatul, Facultatea de Agronomie (devenită ulterior Universitatea de Științe Agricole a Banatului **Regele Mihai I al României**).

În 1947, **Aurel Carol Nanu** și-a început cariera universitară ca asistent la Catedra de Bazele Electrotehnicii ale Politehnicii timișorene. La finalul aceluiași an, **Regele Mihai**, după abdicarea forțată, își începe, în exil, o altă viață. Existența sa și a numeroasei sale familii trebuia să o asigure pe baza propriilor cunoștințe și aptitudini tehnice,



lucrând o mare parte a timpului în aviație. Pasiunea **Regelui Mihai** pentru tehnică poate fi rezumată și în cifre: s-a îngrijit, în mod special, de 38 de automobile, care au parcurs, în total, două milioane de kilometri.

**Aurel Carol Nanu**, devenit, în 1966, profesor universitar, iar în 1972 obținând și titlul de doctor docent în științe tehnice, s-a dedicat total activității didactice și științifice, ocupând și funcții administrative și manageriale de mare importanță pentru Școala Politehnică timișoreană.

În seara zilei de 18 decembrie 1989, când deja izbucnise revoluția anticomunistă de la Timișoara, în cadrul emisiunii **Actualitatea românească** de la Radio Europa Liberă, Majestatea Sa **Regele Mihai** transmitea un mesaj special pentru timișoreni, cu un conținut de exact 100 de cuvinte de iubire, speranță și credință: „Sunt cu gândul și cu sufletul alături de voi. Sunt, ca și voi, îngrijorat când aflu crizmea cu care reacționează cei de la Putere atunci când cereți doar drepturile cele mai elementare. Și, totuși, totodată am și aveți mari speranțe fiindcă luați cuvântul, mani-

festând. Fiindcă nu vă mai temeți. Fiindcă prin însăși sălbăticia represivii înțelegem și înțelegem cu toții că le e frică de voi celor de la Putere. Manifestați pașnic, cu lozinci care să le spună care vă sunt năzuințele! Armele nu pot zdrobi sufletele, nu pot nimici idealurile. Nu îi provocați, fiți pașnici, dar demni! Cu Dumnezeu înainte!”.

Deși ajunși amândoi la vârsta de 68 de ani, 1989, anul Revoluției anticomuniste, a însemnat, pentru fiecare dintre cei doi învingători, un an de nou început alături de întreaga societate românească, dar și un an de deschidere pentru o reconsiderare valorică, de recunoaștere a contribuțiilor proprii, organizându-se manifestări speciale dedicate în parte fiecăruia, de instituții publice românești, atât din mediul academic, cât și dintre cele administrative, sociale și culturale.

**Profesorului dr. ing. dr. doc. șt. Aurel Carol Nanu**, pentru întreaga carieră (în care a înregistrat, ca autor, 8 invenții, 48 de prototipuri de noi mașini realizate, 65 de noi tehnologii aplicate, a publicat ca unic autor sau în colaborare peste 200 de lucrări științifice și 16 cărți de specialitate, iar în calitate de conducător de doctorat a îndrumat în mod direct 72 de actuali doctori-ingineri), i s-a acordat titlul de **Doctor Honoris Causa** a patru mari universități din România: Universitatea Lucian Blaga din Sibiu (1995), Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (1997), Universitatea din Craiova (1998), Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași (2007), precum și din partea Universității Tibiscus din Timișoara (2006), unde, de la înființare, a îndeplinit funcția de rector, în perioada 1994 – 1999. De asemenea, **Aurel Nanu** a devenit și **Profesor Emerit** al Universității Politehnica Timișoara și Membru de Onoare al Academiei de Științe Tehnice din România.

Pentru contribuția adusă la dezvoltarea mediului academic timișorean, **Regelui Mihai** i-au fost acordate titlul de **Doctor Honoris Causa** de Universitatea de Medicină și Farmacie (2006), Universitatea de Vest (2009), Universitatea Politehnica (2010), iar Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului și-a adă-

ugat la nume, **„Regele Mihai I al României”** (în temeiul H.G. nr. 493/17.07.2013).

Sub același semn al aprecierii excepționale, celor doi mari români li s-a acordat titlul de **Cetățean de Onoare** de Consiliul Municipal Timișoara: **Regelui Mihai** la 21 mai 2009, iar profesorului **Aurel Carol Nanu** la 24 mai 2015.

2017 a fost un an de tristă amintire, fiind anul trecerii în eternitate a celor doi, **profesorul Aurel Nanu** la 4 octombrie, iar **Regele Mihai** la 5 decembrie.

**Dumnezeu să-i odihnească în pace!**

\*

Prin imaginea demnă a **Regelui Mihai I al României**, în mintea românilor care sărbătoresc anul acesta **România la 100 de ani**, valorile Regalității sunt mereu reluate în considerare, iar istoria neamului devine altfel înțeleasă.

Prin imaginea demnă rămasă a **profesorului emerit dr. ing. dr. doc. șt. DHC Aurel Carol Nanu**, se încoronază valorile ingineriei românești, cu o deschidere mereu către inovare, către tehnologiile neconvenționale, de avangardă. A inițiat și dezvoltat domeniul **tehnologiilor neconvenționale** în România, din 1974 conducând **Centrul de Cercetări în Tehnologii Neconvenționale**, iar din 1985, în calitate de președinte al **Comisiei de Cercetări în Tehnologii Neconvenționale**, Filiala Timișoara, sub egida Academiei RSR, iar din 1993, președinte al **Asociației Române pentru Tehnologii Neconvenționale**. Din această perspectivă, a și coordonat realizarea a 13 volume din **Tratatul de tehnologii neconvenționale**.

În semn de aleasă prețuire, **Asociația Română de Tehnologii Neconvenționale**, sub egida **Academiei pentru Științe Tehnice** în parteneriat cu Universitatea Politehnica Timișoara și Universitatea Lucian Blaga din Sibiu, organizează, în perioada 4 – 6 octombrie 2018, la Timișoara, **a XIX-a ediție a Conferinței Internaționale de Tehnologii Neconvenționale ICNcT 2018**. (detalii: <http://www.artn.ro/conference2018/>). Întâlnirea se dorește a fi un moment de etalare a noutăților și perspectivelor din domeniul cercetării științifice în domeniul tehnologiilor neconvenționale, dar și un moment de omagiere a personalităților care s-au dedicat cu respect și corectitudine științei și tehnicii.

**Prof. univ. dr. ing. Dumitru Mnerie (Universitatea Politehnica Timișoara)**

**Prof. univ. dr. ing. și dr. ec.-mg., dr. Habil. Mihail Aurel Țițu (Universitatea Lucian Blaga din Sibiu)**

## Importante momente aniversare tehnico-economice în 2018 (VIII)

*Continuăm trecerea în revistă a unor evenimente importante din sfera tehnico-economică, ce sunt marcate, în acest an, prin aniversări „rotunde”. Astfel, în 2018 se împlinesc:*

### 90 de ani de la:

- Organizarea, la București, de către inginerul Dimitrie Leonida, a primei expoziții din România în domeniul electricității;
- Punerea în discuție, de către fizicianul Alexandru Proca, pentru prima dată, a problemei structurii granulare a spațiului și a timpului;

- Folosirea, în orașele Câmpina și Ploiești, pentru prima dată în țara noastră, pentru consumul casnic și pentru încălzirea locuințelor, a gazelor sărace, rezultate de la debenzinare. Anterior, aceste gaze erau utilizate numai la producerea de energie electrică în instalațiile industriale din Moreni, Gura Ocniței, Câmpina și Florești;
- Instalarea, la Sărmășel, a primei stații de comprimare, de 500 CP, pentru transportul gazului metan pe traseul conductei Sărmășel – Turda;
- Începerea construirii stației de radio Băneasa, de către **Societatea de difuziune**

**radiotelefonica** din România (înființată la 22 decembrie 1927), sub conducerea lui Dragomir Hurmuzescu, unde urma să fie montată aparatură comandată în Marea Britanie. Până la sosirea acesteia, societatea a transmis emisiunile sale prin **postul Institutului de Electrotehnică** al Universității din București;

- Brevetarea, la Paris, de către inginerul Sergiu Condrea (angajat al Adminis-

trației Telefoanelor), a unei invenții privind bazele multiplexiunii cu diviziune de timp, ca urmare a unor cercetări efectuate în domeniul rețelilor și sistemelor de telecomunicații. În 1935, a inventat o metodă de comprimare a benzii de frecvență a semnelor de televiziune. Coautor, împreună cu Iancu Constantinescu și Edmond Nicolau, al „Teoriei informațiilor”, prima monografie românească în domeniu (1958).

**Opiniile publicate în *Univers Ingineresc* aparțin autorilor și nu reprezintă punctele de vedere ale AGIR și/sau ale redacției. Potrivit legii, responsabilitatea pentru conținutul articolelor aparține autorilor sau sursei citate.**

## Noi obiective de investiții strategice în parteneriat public-privat

Guvernul a adoptat, în a doua jumătate a lunii august a.c., o hotărâre prin care se aprobă 16 obiective de investiții strategice care urmează să fie pregătite și atribuite în parteneriat public-privat, de către *Comisia Națională de Strategie și Prognoză*. Opt dintre acestea sunt **proiecte noi**. Între cele mai importante, de interes maxim pentru colegii ingineri, se numără:

▪ **Linia ferată de mare viteză București – Craiova(Sofia) – Timișoara/(Belgrad) – Cluj/(Budapesta)**

Realizarea liniei ferate de mare viteză, în lungime de aproximativ 1275 km, va asigura reducerea timpului de legătură dintre Capitală și principalele orașe de pe traseu și va crea posibilitatea realizării unor conexiuni precum Timișoara – Cluj, Craiova – Sofia, Timișoara – Belgrad și Cluj – Budapesta.

„Se estimează atragerea unui număr important de călători de la transporturile aeriene și rutiere către transportul feroviar, atrage-



rea turiștilor, a tinerilor cu înaltă calificare în centrele universitare, de cercetare sau industriale care există sau care se vor dezvolta pe traseu, dar și a investitorilor străini, prin crearea unor sectoare industriale

specializate”, precizează Executivul, într-un comunicat.

▪ **Extinderea rețelei de metrou prin realizarea magistralei M7**

Guvernul menționează că se va construi o magistrală de metrou pe ruta Bragadiru – Alexandriei – Colentina – Voluntari, în lungime de 25 km, cu aproximativ 30 de stații, un terminal și un depou, traseu pe care vor circula aproximativ 30 de trenuri. Realizarea investiției va conduce la creșterea mobilității populației și va decongestiona traficul de suprafață, dar va determina și creșterea ariei zonei metropolitane a Bucureștiului, prin dezvoltarea urbanistică a așezărilor adiacente.

▪ **Complexul hidrotehnic Turnu Măgurele – Nicopole pe fluviul Dunărea**

Proiectul are drept scop principal amenajarea hidrotehnică a fluviului Dunărea pe

sectorul aval de Porțile de Fier I și II, ceea ce va conduce la îmbunătățirea condițiilor de navigație pe Dunăre și la dezvoltarea economică pe termen lung în zona orașului Turnu Măgurele. De asemenea, se va asigura alimentarea cu apă a localităților riverane, acestea nemaifiind dependente de nivelul Dunării.

▪ **Centrala hidroelectrică de acumulare prin pompaj Tarnița – Lăpușești**

Principalul obiectiv al proiectului este creșterea siguranței în funcționarea SEN (*Sistemului Energetic Național*), centrala fiind concepută a se realiza cu o putere totală instalată de 1000 MW.

Celelalte proiecte au fost anunțate public de Guvern la finalul lunii iunie a.c., majoritatea fiind prezentate în nr. 13/2018 al publicației noastre.

### Priorități ale noii politici industriale a României: clusterul inovativ și produsele cu valoare adăugată ridicată

*Documentul de Politică Industrială a României* a fost avizat pozitiv, zilele trecute, de toți membrii Grupului de lucru interinstituțional, constituit în cadrul Proiectului *Dezvoltarea capacității instituționale a Ministerului Economiei*, finanțat prin *Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014 – 2020*.

Proiectul de *Document de Politică Industrială a României*, elaborat de echipa de experți, a fost supus dezbaterii Grupului de lucru interinstituțional la 2 iulie 2018. Opiniile exprimate de participanți, precum și propunerile făcute au fost analizate și integrate în forma finală a *Documentului*, care a fost transmisă spre consultare tuturor membrilor Grupului de lucru interinstituțional.

Potrivit documentului elaborat, prioritățile noii politici industriale a României sunt:

▪ Produse românești cu valoare adăugată ridicată, competitive pe piața internă (UE) și internațională;

▪ Pondere ridicată a verigilor domestice în lanțurile de valoare globale;

▪ Clusterul inovativ – instrument al unei politici industriale inteligente;

▪ Creștere economică inteligentă și durabilă prin inovare în industrie;

▪ Forță de muncă adaptată cerințelor industriei românești;

▪ Competitivitate economică prin eficiență energetică în procesele industriale;

▪ Capacitate instituțională adecvată noii politici industriale a României.

*Documentul de Politică Industrială a României* poate fi consultat accesând <http://www.economie.gov.ro/proiectul-dezvoltarea-capacitatii-institutionale-a-ministerului-economiei>

### Ministerul Economiei propune simplificarea legislației în domeniile resurselor minerale și societăților cu capital de stat

Ministerul Economiei a anunțat recent lansarea proiectului *Simplificarea legislației în domeniile resurselor minerale și societăților cu capital de stat*, finanțat din *Fondul Social European*, prin *Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014 – 2020*. Potrivit instituției, proiectul are ca scop „adoptarea unei abordări moderne și inovatoare, axată pe facilitarea dezvoltării economico-sociale a țării, prin intermediul unor servicii publice, investiții și reglementări de calitate”. Se au în vedere simplificarea procedurilor specifice administrației publice, atât prin reducerea barierelor birocratice, cât și prin creșterea gradului de transparență și prin îmbunătățirea relației cetățenilor cu instituțiile și autoritățile publice.

Obiectivele specifice proiectului sunt:

- simplificarea și sistematizarea fondului activ al legislației din domeniul resurselor minerale și societăților cu capital de stat;
- elaborarea politicilor publice bazate pe dovezi.

„Prin derularea acestui proiect se vizează instruirea și pregătirea personalului din cadrul instituțiilor și autorităților publice și elaborarea unor politici publice în domeniile de referință ale proiectului: resurse minerale non-energetice, respectiv societăți cu capital de stat”, subliniază reprezentanții ministerului.

Valoarea totală a proiectului este de circa 2,946 milioane lei, din care 2,474 milioane lei finanțare nerambursabilă. Proiectul urmează să se implementeze până în septembrie 2020.

## 50 de ani de la fabricarea primului autoturism Dacia

Cea mai importantă companie din România, Dacia, a marcat împlinirea unei jumătăți de secol de la producerea primului autoturism cu marca devenită, între timp, un simbol pentru trecutul și prezentul industriei românești de profil. Reamintim că, la 20 august 1968, a fost inaugurată oficial, la cel mai înalt nivel, *Uzina de Autoturisme Pitești (UAP)*, a cărei construcție începuse în 1967. Primul autoturism ieșit de pe porțile uzinei purta numele *Dacia 1100* și era un vehicul produs după licența modelului *Renault R8*.

*Dacia 1100* a fost o berlină cu tracțiune și motor pe spate, cu o capacitate cilindrică de 1108 cmc și cu o putere de 46 cai, atingând o viteză maximă de 135 km/h. Modelele *Dacia 1100* și *Renault 8* au fost produse la uzinele din Franța, Venezuela, Bulgaria, Spania, Belgia, Turcia, Mexic, Chile, Columbia, Australia, Noua Zeelandă, Maroc, Algeria, Africa de Sud, Taiwan, Canada. *Dacia 1100* avea să rămână în producție până în 1972, totalizând peste 37 000 de exemplare fabricate la Mioveni.

Un an mai târziu, în 1969, a intrat în fabricație *Dacia 1300*, care avea să fie mo-

delul de bază al mărcii timp de aproape trei decenii.

Fabricat în numeroase variante – berlină, break, pick-up și chiar într-o versiune sport cu două uși –, modelul *Dacia* rămâne în memoria colectivă ca „mașina care a pus România pe roți”.

*Dacia* a fost înființată la sfârșitul anilor '60 în urma unui acord de colaborare între statul român și firma *Renault*. „Dacia a revenit la rădăcinile sale în 1999, odată cu preluarea mărcii și a uzinei de la Mioveni de către grupul francez. *Dacia* este azi cea mai mare companie din România, cu o contribuție semnificativă la Produsul Intern Brut și la exporturile țării și cu un rol structurant în economie prin intermediul unei vaste rețele de furnizori. De-a lungul a cinci decenii, la Mioveni au fost fabricate peste 6 milioane de automobile”, precizează compania.

De altfel, anul 1999, când *Renault* a achiziționat uzina și marca, a fost momentul când *Dacia* a început să dezvolte și să fabrice automobile moderne, începând cu modelele de tranziție *SuperNova* și *Solenza*

și ajungând la prima generație a modelului *Logan*, modelul ce a pus din nou *Dacia* pe harta internațională a producătorilor auto.

În prezent, peste 90% dintre automobilele fabricate sunt exportate, modele precum



*Sandero* sau *Duster* figurând în topurile de vânzări de pe cele mai exigente piețe europene.

*Dacia* produce în România aproape 350 000 de autoturisme pe an, la care se adaugă peste 500 000 de motoare și mai mult de 500 000 de cutii de viteze, dintre care o parte importantă sunt exportate, prin

intermediul Direcției Logistice *Dacia* și al celui mai mare centru logistic al Alianței *Renault Nissan Mitsubishi, Alliance International Logistic Network (AILN)*. Activitatea de inginerie se derulează la cele mai înalte standarde internaționale, în cadrul centrului de inginerie *Renault Technologie Roumanie*, inclusiv la *Centrul Tehnic Titu*, inaugurat în anul 2009.

Gama *Dacia*, compusă în 1968 dintr-un singur model, cuprinde în prezent șapte modele, dintre care trei (*Lodgy, Dokker* și *Dokker Van*) sunt produse, începând din 2012, în *Uzina Groupe Renault* de la Tanger, în Maroc.

La ora actuală, *Dacia* este cea mai mare companie din România, cu o cifră de afaceri de peste 5 miliarde de euro, în 2017. Cota de piață a constructorului auto este de circa 30% din vânzările de vehicule noi.

Modelele *Dacia* sunt vândute în 44 de țări, pe patru continente, principalele trei piețe de export fiind, în prima jumătate a anului 2018, Franța, Germania și Italia.



Profesorul Dimitrie Leonida, în biroul său

De curând, cu ocazia unei vizite la AGIR a viceprimarului Municipiului București, prof. univ. dr. arh. Tomnița Michaela Florescu, președintele AGIR, Mihai Mihăiță, a primit un important document în care se menționează:

„Încă din anul 2003, Asociația Generală a Inginerilor din România și Academia de Științe Tehnice din România au dorit să promoveze un proiect, acela de a realiza în țara noastră un Parc Național al Științei și Tehnicii, important nu doar ca mijloc de educație, ci și de «fixare în timp» a contribuțiilor aduse de România la îmbogățirea tezaurului de cunoștințe ale lumii. Iar acesta ar trebui să fie gândit în așa fel încât Muzeul Științei și Tehnicii să funcționeze în spațiul actual, extins și recondiționat, în clădirea fostei Uzine Electrice Filaret”.

În documentul pe care-l vom prezenta în paginile de față se relevă că proiectul aprobat în principiu de Consiliul General al Municipiului București (CGMB) – prevede că închirierea clădirii și a amplasamentului fostei Uzine Electrice Filaret „vine în completarea cererii legate de Muzeul Tehnic Dimitrie Leonida”.

### Recurs la memorie și la... istorie

În urmă cu opt ani, apărea, în Editura AGIR, sub semnătura prof. univ. as. dr. ing. DHC Mihai Mihăiță, o lucrare intitulată *Parcul Național al Științei și Tehnicii*. În prefață, autorul preciza că este vorba despre un proiect gândit mulți ani, prezentat, pentru prima dată, în 2003, „sub semnul unor preocupări constante pentru punerea în valoare, în condiții cât mai bune, a inestimabilului nostru patrimoniu național, depotivă tehnic și științific. Nu agreez vorbele mari, dar – în acest caz – se impune a sublinia că este vorba despre o datorie de conștiință. Avem obligația să păstrăm ceea ce au creat înaintașii noștri în mirificul spațiu mioritic și, cu atât mai mult, să nu lăsăm să piară în anonimat tot ceea ce depune mărturie despre trecutul nostru”.

În continuare, a fost prezentat un proiect complex, intitulat *Parcul Național al Științei și Tehnicii*. Proiectul a fost însoțit de un apel adresat celor mai importante instituții și personalități ale statului la vremea aceea. Demersul a fost primit cu interes și susținut de personalități din mediul academic, universitar, politic și, mai ales, de ingineri, dar conjuncturile de atunci au dus – cum s-a mai întâmplat deseori de-a lungul mult frământatei noastre istorii – la amânarea deciziei, pe termen neprecizat.

Nu mai este cazul să reconstituim drumul acestui proiect, din moment ce, iată, *Primăria Municipiului București* (PMB) a reamintit de inițiativa AGIR și ASTR, hotărând trecerea la fapte în vederea înființării polului cultural din zona Parcului Carol I.

Complexul muzeal urma să includă actualul Muzeu Tehnic Prof. ing. Dimitrie Leonida, clădirile fostei Gări Filaret și ale fostei Uzine Electrice Filaret, Parcul Carol I, precum și unele componente ale institutelor de Astronomie și Fizică a Pământului.

### Sub semnul lui Apollo

În mitologia greacă și în cea romană, Apollo era Zeul Luminei, exponent al Soarelui pe Pământ. Dar, nu numai atât. Era considerat și protector al poeziei și muzicii, „conducătorul Corului Muzelor”. Întrucât este vorba despre o uzină „generatoare de lumină”, într-un context în care își dau întâlnire și muzele artelor, evocarea lui Apollo nu este cu nimic exagerată.

Desigur, sub aspect legal, normativ, se impune a utiliza limbajul adecvat (care nu exclude nici abordările literar-artis-

# Primăria Municipiului București a unui pol cultural în

tice). În documentul PMB, se menționează temeiul deciziei la care ne-am referit. Este vorba despre:

- Strategia „București Capitală Culturală” (infrastructura culturală a municipiului);
- 2018 – Anul Centenarului Marii Uniri;
- proiectele avansate de locuitorii Capitalei în campania „Propunere pentru București”;
- 2018 – Anul European al Patrimoniului Cultural (este vorba despre Decizia nr. 2017/864 a Parlamentului European și a Consiliului UE din 17 mai 2017);
- Proiectele de revitalizare a clădirilor istorice prin „conversia spațiilor arhitecturale”. Se au în vedere elementele care decurg din constatarea faptului că majoritatea clădirilor părăsite – deși, de cele mai multe ori, cu un potențial arhitectural remarcabil – au fost fie lăsate să se degradeze treptat, fie demolate în scopul folosirii terenurilor pentru alte investiții. Acest fapt se perpetuează și în prezent, pe de o parte din indiferența față de valorile unui trecut prea puțin îndepărtat, pe de altă parte din cauza ignoranței în ceea ce privește ideile de sustenabilitate, conservare și re folosire a resurselor, manifestată mai ales în țările mai puțin dezvoltate. În timp, conversia a cunoscut o dezvoltare amplă, care a implicat obiecte sau întregi zone urbane ale arhitecturii industriale, căpătând, astfel, dimensiunea unui program arhitectural distinct și foarte complex, care, în ultimele decenii, a fost marcat de realizări de o calitate excepțională.

În document, se conchide: „PMB dorește dezvoltarea unui important pol cultural în zona Parcului Carol, un parc cu un potențial cultural remarcabil prin istorie și tradiție. Această dorință este împărtășită de public, de asociații profesionale, de istorici; ideile sunt vechi, proiecte au fost realizate (studenții de la UAUIM), rămâne numai decizia de a pune în practică aceste deziderate”.

### Aria de cuprindere – pași pe urmele înaintașilor

În documentul PMB, se relevă că Parcul Carol I, numit și Parcul Carol sau Parcul Libertății, este unul dintre cele mai vechi din București. Datorită vârstei lui, dar mai ales patrimoniului de atracții găzduite aici, în 2004 parcul a fost declarat monument istoric. Numele își are geneza în marele eveniment



Foto: Ion Marin

Muzeul Național Tehnic Profesor inginer Dimitrie Leonida, astăzi

reprezentat de inaugurarea din 1906, ca un punct esențial, în programul festiv ocazionat de împlinirea a 40 de ani de domnie a Regelui Carol I. Pornindu-se de la amplitudinea și importanța evenimentului, parcul a fost amenajat și cu numeroase lucrări de artă. Unele au reușit să supraviețuiască timpului, în vreme ce altele (doar câteva, la drept vorbind) s-au pierdut.

Cele mai importante obiective care se găsesc în acest areal sunt:

- Fântâna George Grigorie Cantacuzino, realizată în stil neoclasic, în anul 1870;
- Statuile *Giganții*, operă remarcabilă a sculptorilor Dimitrie Paciurea și Frederic Stork, și *nimfa adormită*, realizată de Filip Marin;

- Monumentul Eroului Necunoscut, readus de la Mărășești, în 1991;
- Muzeul Național Tehnic Prof. ing. Dimitrie Leonida, inaugurat în anul 1909;
- Fântâna *Zodiac*, operă a arhitectului Octav Doicescu;
- Fântâna 1906;
- Mausoleul din Parcul Carol (1962), opera arhitecților Horia Maicu și Vasile Cucu;
- Institutul Astronomic al Academiei Române;
- Arenele Romane, cu o capacitate de 5000 de locuri;
- Statuia doctorului Constantin I. Istrati;
- Castelul Vlad Țepeș – astăzi sediul Cultului Eroilor;
- Uzina Electrică Filaret;
- Halele Carol – fostele Uzine Wolf;
- Gara Filaret – prima gară din țară construită sub administrație românească.

Asadar, PMB dorește dezvoltarea, în acest spațiu urban cu rezonanțe istorice deosebite, a unui important pol cultural în zona Parcului Carol, zonă – așa cum am mai menționat – cu un potențial cultural remarcabil prin istorie, prin tradiție.

### Uzina Electrică Filaret, reper al modernizării Capitalei României

*Societatea de Gaz și Electricitate* construiește, în perioada 1907 – 1908, pe terenurile proprii de la Filaret, în colaborare cu *Société du Gaz pour la France et l'Étranger* și după proiectul inginerului francez Alin Lonay, prima uzină electrică comunală a Bucureștilor. În 1924, acțiunile societății vor fi răscumpărate de *Primăria Capitalei*, moment urmat de o rapidă dezvoltare a producției de energie electrică.

Clădirea inițială, cu o alură romantică, executată în cărămidă aparentă, amplasată perpendicular pe strada Candiano Popescu, este extinsă cu un corp realizat în același stil și dispus paralel cu strada. Acesta este, la rândul lui, prelungit în etape (ajungând la o lungime de circa 120 m) odată cu creșterea consumului și necesitatea instalării de grupuri energetice mai mari. Se remarcă eleganța fermelelor metalice, gradul înalt de iluminare naturală a halelor, precum și podul ruland încă funcțional.

Uzina a fost dezafectată în anii '70 și golită de toate instalațiile. Aflate azi în proprietatea *Electrica Serv*, corpurile istorice ale Uzinei sunt utilizate drept garaj al mașinilor de intervenție. Fiind complet libere de compartimentări, ele pot fi utilizate și pentru alte funcțiuni.

Tot în documentul PMB, se relevă că o serie de studii și proiecte de licență au analizat posibilitatea conversiei *Uzinei Electrice Filaret*, propunerea cea mai interesantă fiind aceea de a se transforma într-un *Muzeu al Energiei*, ca extindere a Muzeului Național Tehnic Prof. ing. Dimitrie Leonida din vecinătate. Se apreciază că „această idee nu este lipsită de viitor, în contextul reactivării, în 2003, a inițiativei *Asociației Generale a Inginerilor*, și a altor instituții de creare în zona Filaret/Parcul Carol a unui *Parc Național al Științei și Tehnicii*, parc în care *Muzeul Tehnic*, extins și modernizat, ar urma să fie una dintre principalele atracții”.

Proiectul, aprobat în principiu de CGMB, pune accentul pe tendința actuală privind instituțiile similare pe plan mondial. Astfel, se precizează că, din cercetarea unor exemple din alte țări, se constată că în lume există o relație directă, clară, între nivelul de dezvoltare tehnologică și funcționarea unor complexe muzeale tehnice. Astfel, cele mai multe și mai vizitate muzee se află în SUA, începând cu *Institutul Smithsonian* și terminând cu ambițioasele proiecte ale unor state, precum Oregon.

Analizele evocate au permis să se rețină următoarele:

- se depun eforturi pentru experiențe noi, atât pe planul organizării, cât și al valorificării spațiului, fără idei preconcepute;



Uzina Ele

# demarează acțiunea de creare zona Parcului Carol I

- se manifestă o tendință accentuată de integrare a muzeelor tehnice în ansambluri culturale complexe și de aliniere a activității de cunoaștere științifică la diverse formule de divertisment, precum și o vastă experiență de atragere, prin toate mijloacele, a publicului spre asemenea preocupări;

- se constată faptul că succesul muzeelor tehnice este asigurat de folosirea mijloacelor de comunicare în masă și de utilizarea intensă a tehnologiei informaționale;

- toate muzeele analizate au o componentă virtuală foarte dezvoltată.

În documentul PMB sunt menționate numeroase surse de inspirație pentru proiectul la care ne referim. Este vorba despre:



Uzina Electrică Filaret, astăzi

Foto: Ion Marin

Institutul Smithsonian din SUA, Muzeul de Știință din Anglia, Muzeul Științei și Industriei din Chicago, Muzeul Inovației din SUA, Muzeul German al Științei și Tehnicii, Muzeul Virtual al Calculatoarelor, Muzeul Național de Tehnologie Informației și Telecomunicații din Brazilia, Cetatea Științei din Paris, Muzeul Științei din Miami, Muzeul Științei și Industriei din Oregon, Institutul și Muzeul Istoriei Științei din Florența, Muzeul de Istoria Științei – Muzeul Universității Oxford din Marea Britanie.

Însăși această enumerare are darul să releve că înscrierea în modernitate implică prețuirea trecutului, punerea în valoare a experienței înaintașilor ca principal factor educativ, ca răspuns la nevoia de modele a tuturor generațiilor prezente și viitoare.

## Forța evocatoare a tradițiilor

În lucrarea amintită se evocă faptul că Parcul Carol I s-a realizat după o concepție modernă, consonantă cu orientările și tradițiile începutului de secol XX. A fost meritul de necontestat al unei strălucite pleiade de oameni de știință, cu o consistentă susținere din partea multor oameni politici vizionari, că au sesizat și au acționat în consecință pe linia unor tendințe care și-au dovedit viabilitatea în timp. În acest context, au fost menționate numeroase nume ilustre, între care cel al omului de știință în domeniul chimiei Constantin I. Istrati (1850 – 1918), comisarul general al Expoziției Naționale din 1906.

Suprafața totală a terenului amenajat cu prilejul Expoziției Naționale din acel an a fost de 30 ha, iar cea construită de 4820 mp.

După trei ani de la inaugurarea Parcului, respectiv în 1909, inginerul Dimitrie Leonida a înființat Muzeul Tehnic. Concepția lui Dimitrie Leonida, care este viabilă și în prezent, a constat în aceea că muzeul trebuie să fie „o școală a școlilor” și, în acest sens, a fost și locul în care elevii Școlii de Electricieni și Mecanici făceau experiențe și ofereau explicații vizitatorilor despre exponate.

În perioada următoare, Parcul Carol I a fost gazda a numeroase expoziții dedicate industriei. Se poate, deci, considera că a avut loc o veritabilă consacrare a spațiului muzeal, ca

un promotor de primă dimensiune al procesului de modernizare a României după Marea Unire de la 1918. Astfel, în 1921, s-a organizat aici o expoziție a aparatelor de radio, iar în 1928 s-a inaugurat „Prima Expoziție a Electricității din România”. În același an, în urma numeroaselor demersuri ale lui Dimitrie Leonida, *Primăria Bucureștiului* a decis amplasarea actualului muzeu în Parcul Carol I. După succesul *Expoziției-Târg a Industriei Românești*, din 1934, Muzeul s-a mutat în pavilionul construit special pentru această destinație. În urma cutremurului din 1940, clădirea a suferit avarii importante, iar în timpul celui de-Al Doilea Război Mondial, Dimitrie Leonida s-a opus cu succes intențiilor autorităților ca instituția să fie evacuată în vederea încartuirii în acel spațiu a unor trupe germane.

În 1950, Dimitrie Leonida a donat statului întreaga colecție a Muzeului, ca modalitate eficientă de salvare și valorificare a unui patrimoniu național inestimabil. A fost o dovadă de patriotism prin fapte, demnă de reținut de toate generațiile care prețuiesc valorile trecutului. Muzeul a fost redeschis în 1954, după o substanțială reorganizare, dar, în urma unui alt cutremur – cel din martie 1977 –, a fost închis în vederea unor reparații capitale. A fost redeschis după un an. A continuat opera de reorganizare și de modernizare, astfel încât, în 1993, Muzeul a fost inclus în circuitul public în formula existentă în prezent.

## Forța educativă a exemplului

S-a reținut, desigur, că, atât în țara noastră, cât și pe alte meridiane ale Globului, principalul obiectiv al muzeelor îl constituie educarea publicului larg în spiritul valorilor naționale și universale. Este tendința generală în care s-a înscris proiectul *Parcului Național al Științei și Tehnicii*, care începe să se contureze prin decizia actuală a *Consiliului General al Municipiului București* privind *Uzina Electrică Filaret*. Este vorba despre un obiectiv urmărit în numeroase țări, și anume instruirea cetățenilor de toate vârstele prin prezentarea, într-o manieră accesibilă, a cuceririlor civilizației. Concretizat la proiectul consacrat *Parcului Național al Științei și Tehnicii*, este de remarcă că se urmărește aprofundarea amintitei definiții a lui Dimitrie Leonida potrivit căreia un muzeu trebuie să fie „o școală a școlilor”. În acest sens, un muzeu tehnic trebuie să aibă valențele unei universități populare moderne, care își desfășoară activitățile într-o manieră specifică, atât prin patrimoniul de care dispune, cât și prin spațiile puse la dispoziție. Este o modalitate larg răspândită în lume, de satisfacere a unei nevoi organice, și anume aceea de cunoaștere a istoriei științei și tehnicii. În lumina acestei viziuni, un muzeu tehnic național este menit să pună în evidență personalitățile românești care au contribuit, prin creațiile lor, la dezvoltarea științei și tehnicii, inclusiv la scară internațională.

Proiectul la care ne referim nu se limitează, firește, la aceste domenii, ci vizează numeroase alte sfere ale civilizației, inclusiv cele de ordin cultural-istoric. Reamintim că în proiectul prezentat în lucrarea apărută în *Editura AGIR* este vizată



Fântâna Zodiac, astăzi

Foto: Ion Marin

punerea în valoare a numeroase repere din Parcul Carol I, precum Podul de beton armat, construit de Gogu Constantinescu, Turnul lui Țepeș, de unde, în 1914, fizicianul Emil Giurgea realiza transmisiuni radio-telegrafice, aduse și expuse în aer liber, precum și alte creații tehnice (eventual, din patrimoniul altor muzee), care să ilustreze aportul savanților români la dezvoltarea științei și tehnicii mondiale.

Punerea în evidență a creativității umane prin funcționarea unor mecanisme și instalații, precum și prezentarea unor machete care să evidențieze fenomene fizice, însoțite de filme documentare, inclusiv cu imagini de arhivă, ar fi de natură să genereze o zonă de interes public a cărei importanță educativă nu mai trebuie demonstrată.

Cum mai remarcam, este vorba despre un proiect de mai mare amploare, care vizează nu numai diverse domenii ale cunoașterii, ci și modalități de promovare a artelor dintre cele mai apreciate de publicul larg (teatru, cinema, arte vizuale, dans etc.).

## Până și cel mai lung drum începe cu un prim pas

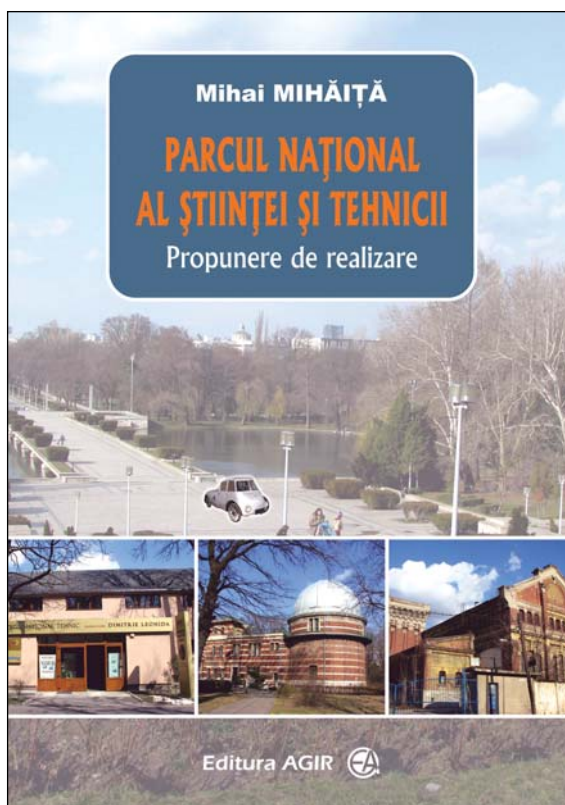
În condițiile în care societatea noastră actuală este invadată de non-valori, orice inițiativă menită să contribuie la prezentarea de valori autentice reprezentate de creații din diferite domenii, inclusiv din cele științifico-tehnice, se cere apreciată în mod deosebit. Este cazul amintitei Hotărâri a CGMB referitoare la tema care face obiectul paginilor de față. *Uzina Electrică Filaret* – care ar urma să devină parte a unui muzeu cu o mult mai largă cuprindere – reprezintă, incontestabil, un reper dintr-o istorie care merită să fie cunoscută de tot mai mulți concetățeni. Întrucât am evocat și experiența mondială în domeniu, rezultă, cu deosebită claritate, că între sferele științifico-tehnice și cele ale artelor, clasice și moderne, există o conexiune organică, identificată prin ceea ce numim *spiritul creativ uman*. De aceea, este de dorit ca, după primul

pas reprezentat de includerea *Uzinei Electrică Filaret* în circuitul muzeal bucureștean și, implicit, național, să se meargă mai departe, prin realizarea, punct cu punct, într-un termen rezonabil, a proiectului referitor la crearea *Parcului Național al Științei și Tehnicii*.

În acest sens, reamintim că lucrarea publicată în 2010 a conținut, până în detaliu, etapele de realizare a ceea ce se preconiza. Desigur, trecerea timpului a impus și impune unele actualizări. Dar, în esență, etapele sunt aceleași. În primul rând, este vorba despre adoptarea unui act normativ privind constituirea unei instituții numite *Parcul Național al Științei și Tehnicii*, prin care să se precizeze statutul juridic, obiectivele, patrimoniul și sursele de finanțare. Apoi, se impune a se preciza fazele legate de elaborarea *Planului Urbanistic Zonal*, amenajarea spațiilor aferente, realizarea sistemului de transport pentru vizitatori, evaluarea investiției și modalitățile concrete prin care va putea fi finalizată.

\*

Din discuția cu dna prof. univ. dr. arh. Tomnița Michaela Florescu s-a reținut hotărârea domniei-sale de a continua implicarea în acest proiect măreț până la desăvârșirea lui. Suntem bucuroși pentru acest început și-l vom sprijini cu convingere și dăruire.



Editura AGIR

**CFR Călători: Acorduri-cadru pentru repararea a 371 vagoane**

CFR Călători a anunțat că a atribuit patru acorduri-cadru de achiziție de servicii de reparație planificată tip RTG (revizie tehnică generală – n.r.) pentru 371 vagoane de călători, cu o valabilitate de 24 de luni, în sumă de 240 milioane lei. „Pe măsură ce vor fi redată în exploatare vagoanele din procesul de reparații, revizii planificate și modernizare, se va putea continua suplimentarea compunerii trenurilor la nivelul așteptărilor de confort și mobilitate ale publicului călător”, precizează compania, într-un comunicat. CFR Călători menționează că, în prezent, în compunerea trenurilor de pasageri se află întreg parcul de material rulant disponibil din punct de vedere tehnic pentru circulație, în vederea preluării afluenței de călători înregistrată în ultimele luni.

**59 milioane euro din fonduri europene pentru modernizarea transportului fluvial din România**

59 milioane de euro din Fondul de coeziune vor fi investite în modernizarea ecluzelor de pe canalele Dunăre – Marea Neagră și Mida Năvodari – Poarta Albă, a anunțat *Reprezentanța Comisiei Europene în România*. Acestea din urmă asigură conexiunea portului Constanța, de pe litoralul Mării Negre, cu fluviul Dunărea, în regiunea de sud-est a României. „Proiectul va permite o mai bună exploatare a potențialului uriaș de care dispune traficul fluvial în ceea ce privește schimburile comerciale. El va aduce beneficii economiei întregii regiuni de sud-est a României

Ecluza canalului Mida Năvodari – Poarta Albă



și, pe plan mai larg, celei a macro-regiunii Dunării, ce reunește nouă state membre ale UE și alte cinci țări vecine”, a declarat comisarul european pentru politică regională, Corina Crețu. Lucrările vor permite un trafic fluvial cu aproape 50% mai mare, în paralel cu îmbunătățirea gradului de siguranță a navigației și creșterea nivelului de protecție a zonelor limitrofe în caz de inundații. Cele două canale de navigație fac parte din rețeaua transeuropeană de transport, secțiunea ce leagă fluviile Rin și Dunăre.

**Workshop dedicat energiilor fotovoltaice prin proiectul TRANSENERG**

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrică ICPE-CA a organizat recent primul workshop din cadrul proiectului *Transfer de cunoștințe către mediul privat în domeniul energiei având la bază experiența științifică a ICPE-CA – TRANSENERG*, proiect cofinanțat prin *Fondul European de Dezvoltare Regională*. Workshop-ul a fost dedicat domeniului energiilor fotovoltaice, prezentând infrastructura de cercetare a institutului în acest domeniu, în special *Laboratorul de Sisteme Fotovoltaice*, și oportunități de colaborare în vederea accesului întreprinderilor la facilitățile și serviciile laboratorului, prin proiectul TRANSENERG. Totodată, au fost prezentate posibilitățile de colaborare efectivă cu întreprinderile, obligațiile acestora, cât și tipurile de activități care se vor desfășura în cadrul contractelor subsidiare. Evenimentul a făcut parte dintr-o serie de workshop-uri tematice, ce se vor desfășura prin proiectul amintit, în domeniul precum: energie eoliană, microhidrocentrale, instalații de foraj, echipamente industriale, transporturi, biogaz. Obiectivul general al proiectului TRANSENERG îl reprezintă creșterea gradului de transfer al competențelor CDI între *Departamentul de Eficiență în Conversia și Consumul de Energie* al INCĐIE ICPE-CA și mediul privat, în domeniul *Energie, Mediu și Schimbări Climatice*.

**Un nou terminal de pasageri va fi construit la Aeroportul Internațional Henri Coandă București**

Guvernul a aprobat indicatorii tehnico-economici pentru Programul strategic de dezvoltare a infrastructurii aeroportuare la Aeroportul Internațional Henri Coandă București (AIHCB), companie aflată sub autoritatea *Ministerului Transporturilor*. Programul prevede investiții în dezvoltarea infrastructurii aeroportului și constă, în principal, în construirea unui nou terminal de pasageri, capabil să acomodeze traficul de pasageri existent și prognozat, a unor noi căi de rulare și platforme de staționare pentru aeronave și infrastructura aeroportuară asociată acestora. Totodată, în zona de est se va dezvolta o infrastructură nouă de acces

la aeroport, dar și alte infrastructuri adiacente activității aeroportuare.

Noul terminal „modular” de pasageri va avea o suprafață totală 100 000 mp,

și va avea o suprafață de 650 000 mp și 56 locuri noi de parcare pentru aeronave, vor fi noi căi de rulare pe o suprafață de 266 000 mp și 9600 de locuri de parcare pentru autoturisme.

„Această infrastructură aeroportuară nouă, modernă, care va îngloba cele mai noi tehnologii și va oferi un nivel superior de servicii, va permite consolidarea poziției României pe piața aviatică din zona Europei Centrale și de Est, înscriindu-ne, astfel, în trendul dezvoltărilor infrastructurilor aeroportuare din zonă”, subliniază reprezentanții *Ministerului Transporturilor*.



**Peste 60 milioane lei din fonduri UE pentru lucrări de apărare împotriva inundațiilor în Bazinul Hidrografic Mureș**

*Ministerul Apelor și Pădurilor (MAP)* a semnat contractul de asistență tehnică pentru proiectul *Mărirea gradului de protecție împotriva inundațiilor în Bazinul Hidrografic Mureș prin ridicarea clasei de importanță a infrastructurii existente de apărare*, investiție în valoare de peste 63,6 milioane lei (14 milioane euro) finanțată din fonduri europene, prin *Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM) 2014 – 2020*. Lucrările care compun acest proiect vizează supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente și sunt amplasate în 12 localități din județele Alba, Hunedoara și Arad. Acestea prevăd construirea a 51,4 km de dig și 2,36 km ziduri de apărare.

„În bazinul hidrografic Mureș se află 210 lucrări de îndiguire cu o lungime totală de 825 km, care apără 240 de localități, dintre care 55 orașe și municipii, 314 km

linie de cale ferată, 242 km drumuri naționale și 313 km drumuri județene. Necesitatea realizării acestui proiect se datorează faptului că o parte din această infrastructură existentă de apărare împotriva inundațiilor trebuie ridicată la o clasă de importanță mai mare, conform Directivei 2007/60/CE și HG 846/2010. În ceea ce privește populația posibil afectată la o probabilitate de revenire a inundațiilor de 1%, în situația actuală, populația vulnerabilă este de 11.710 locuitori, iar după relizarea investiției, populația care va beneficia de protecție împotriva inundațiilor va fi de aproximativ 25 000 de locuitori”, precizează MAP.

Măsurile propuse în cadrul acestui proiect au scopul de protecție împotriva efectelor inundațiilor prin adaptarea construcțiilor, a infrastructurii și a structurilor de apărare existente la condițiile

schimbărilor climatice, încadrându-se în categoria măsurilor nonstructurale, conform *Planului de Management al Riscului la Inundații (PMRI)*. Obiectivul are în vedere minimizarea riscului inundațiilor prin supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente precum și prevenirea efectelor distructive ale inundațiilor, protecția obiectivelor socio-economice și a infrastructurii existente în zona de implementare a proiectului.

Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente se va efectua în județele Alba, în localitățile Ocna Mureș, Săracșău, Șibot, Vurpăr, Vințu de Jos și Blaj-Tiur; Arad, pe raza localităților Chelmac, Lalașinț, Ususău și Hunedoara, în localitățile Ilia, Săcămaș, Brăznic. Proiectul este implementat de Administrația Națională *Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Mureș*.

**Bergerat Monnoyeur continuă proiectul „Școala Operatorilor de Utilaje” în România**

*Bergerat Monnoyeur* a anunțat continuarea proiectului *Școala Operatorilor*, în luna august a.c. obținând re-certificarea pentru organizarea programului de specializare *Mașinist la Mașini pentru Terasamente* (cod COR 834201). Până în prezent, peste 100 de operatori au fost instruiți și au absolvit acest program unic pe piața românească, pentru că oferă (pe lângă conceptele teoretice predate) practică pe utilaje de construcții în condiții de șantier.

Cursul se derulează pe parcursul a patru săptămâni, implicând 100 de ore de formare teoretică și practică, instruirea derulându-se la sediul companiei din Mogoșoia sau Timișoara. Cursanții

vor fi implicați în activități de pregătire teren, excavare, săpare de șanțuri, încărcare de material, nivelare și toate celelalte sarcini de lucru obișnuite pe un șantier. „Avem 3 traineri acreditați care predau 35 de ore de teorie, pe baza manualelor, și 65 de ore de practică pe utilaje și simulatoare. În România suntem singura companie de formare care oferă practică în condiții de șantier, cursanții având la dispoziție atât simulatoare performante, cât și circa 10 utilaje diferite (între 5 și 25 de tone greutate). De altfel, examenul final conține proba scrisă – test grilă – și proba practică și se susține în fața unor specialiști externi

desemnați de comisia de autorizare de la *Autoritatea Națională pentru Calificări*”, a declarat Liviu Neagu, director general *Bergerat Monnoyeur România*, compania fiind reprezentantul exclusiv al producătorului american *Caterpillar* în România și Republica Moldova.



## ARSCM: Cele mai multe orașe dezvoltate din țara noastră au mai puțin de 10 soluții de tip smart implementate

◆ **Alba Iulia are cele mai multe astfel de aplicații: 96**

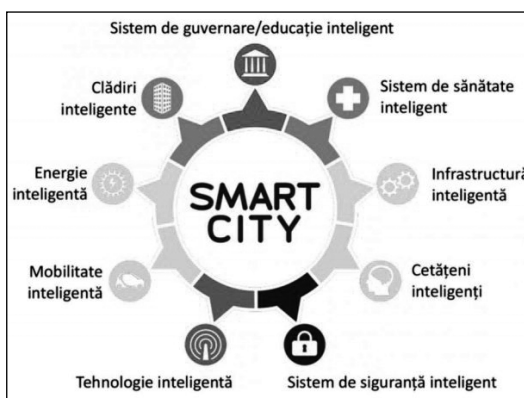
Majoritatea orașelor dezvoltate din România au mai puțin de 10 soluții de tip smart implementate, relevă o analiză a Asociației Române pentru Smart City și Mobilitate (ARSCM). Studiul relevă că, paradoxal, dezvoltarea economică nu garantează investiții în soluțiile de tip Smart City, care pot îmbunătăți semnificativ viața locuitorilor din marile metropole. ARSCM a identificat, în acest context, diferențe mari între comunități cu grad similar de dezvoltare. „Alba Iulia conduce detașat în clasamentul proiectelor smart implementate, cu 96 de aplicații, în timp ce trei dintre primele cinci orașe dezvoltate – București, Constanța și Brașov – au sub 10 proiecte implementate, iar Craiova nu are nicio astfel de soluție. Timișoara și Cluj-Napoca sunt singurele orașe, cu excepția Municipiului Alba Iulia, care au mai mult de 10 proiecte Smart City în derulare: Timișoara – 19 proiecte, iar Cluj-Napoca – 11”, subliniază ARSCM, într-un comunicat.

„Implementarea de soluții inteligente digitale poate contribui decisiv la creșterea confortului și siguranței locuitorilor în marile orașe. Agenția ONU pentru domeniul

IT&C arată că aplicațiile Smart City pot reduce cu până la 20% din durata navei zilnice către serviciu și înapoi spre casă. Într-un an, acest procentaj înseamnă patru zile libere pentru fiecare persoană. În plus, aceste soluții reduc numărul victimelor accidentelor auto și al infracțiunilor violente cu un procentaj cuprins între 15% și 20%”, arată Eduard Dumitrașcu, președintele ARSCM.

Reprezentanții Asociației relevă că, deși în ultimii ani au fost obținute rezultate economice foarte bune, în Capitală se constată un ritm lent în ceea ce privește implementarea de soluții inteligente, care s-ar traduce, implicit, într-o creștere semnificativă a calității vieții. Municipiul București ar putea recupera, însă, rapid decalajul în domeniul soluțiilor smart. Un aspect favorabil este acela că Bucureștiul este orașul cel mai dezvoltat pe partea de infrastructură de telecomunicații, acest lucru asigurând o disponibilitate crescută a serviciilor de internet și date, esențială pentru funcționarea eficientă a soluțiilor smart. În Capitală, rețeaua Necty (rețeaua metropolitană de

fibră optică pentru telecomunicații) are în prezent peste 1000 kilometri și este în plină dezvoltare, urmând să se dubleze în următorii doi ani, oferind, astfel, suportul de infra-



structură necesară pentru funcționarea rapidă și eficientă a aplicațiilor Smart City.

„Investițiile în infrastructură și în proiecte de tip Smart City sunt vitale pentru dezvoltarea durabilă a României. Investitorii au nevoie de un cadru legal stabil și care stimulează companiile să se implice în astfel de proiecte, care necesită, în cele mai multe cazuri, investiții semnificative. Spre exemplu,

în București s-au investit peste 40 milioane euro în rețeaua subterană de telecomunicații, iar investiția va crește până la 70 milioane euro în următorii ani, exclusiv din fonduri private. Astfel de proiecte nu se pot realiza decât prin parteneriate public-private pe termen lung, în condiții de stabilitate și operativitate, pentru beneficiul final al cetățenilor”, mai arată Eduard Dumitrașcu.

Aplicații și soluții smart, precum sistemul inteligent de monitorizare și management al traficului, „smart parking” (care ar ajuta la reducerea aglomerației în zona centrală cu cel puțin 15%), monitorizarea calității aerului pentru alinierea la standardele europene, monitorizarea video a zonelor cu infracționalitate mai ridicată sau monitorizarea depozitării ilegale a gunoierului pot fi gestionate având o infrastructură stabilă de telecomunicații precum cea subterană, iar astfel de proiecte funcționează cu succes și în alte capitale europene, subliniază reprezentanții ARSCM.

Asociația Română pentru Smart City și Mobilitate este autoritatea industriei Smart City din România, având ca obiectiv principal dezvoltarea comunităților creativ-inteligente din țară.

## 45 milioane euro pentru proiectul de Cloud Guvernamental

◆ **Acesta va conduce la reduceri substanțiale ale cheltuielilor în rândul instituțiilor**

Proiectul de Cloud Guvernamental, elaborat de Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale (MCSI) împreună cu Ministerul Fondurilor Europene (MFE), urmează să fie implementat ca urmare a aprobării de către Guvern a unui Memorandum în acest sens. Proiectul propune o nouă abordare și o soluție integrată care oferă servicii de tip stocare, procesare și utilizare la distanță de sisteme și aplicații informatice prin Internet, bazându-se pe partajarea resurselor pentru a obține coerență și a genera economii într-o rețea IT&C dezvoltată la nivelul instituțiilor publice. Bugetul alocat proiectului este de 45 milioane euro, iar durata maximă de imple-

mentare – 24 de luni de la data semnării contractului de finanțare.

„Sunt încrezător în faptul că viitorul Cloud Guvernamental va fi inima administrației publice, aducând nenumărate avantaje instituțiilor, dintre care amintesc scalabilitatea, flexibilitatea, performanța ridicată, reziliența, siguranța și rentabilitatea în comparație cu sistemele dezvoltate local și insular la nivelul fiecărei entități care lucrează cu și pentru cetățeni. Mai mult, cloud-ul va aduce cu sine și reduceri substanțiale ale cheltuielilor în rândul instituțiilor, prin diminuarea costurilor pentru achiziționarea de echipamente și servicii IT în sectorul public, fiind vorba despre partea hardware, software, dar și despre alte operațiuni. Nu trebuie negli-

jat nici faptul că, odată cu implementarea acestui proiect, nu va mai exista povara asigurării mentenanței sistemelor informatice”, a declarat Petru Bogdan Cojocaru, ministrul Comunicațiilor și Societății Informaționale.

Reamintim că MCSI, prin Organismul Intermediar pentru Promovarea Societății Informaționale, și MFE, prin Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Competitivitate, au lansat, la 25 iulie, apelul aferent Măsurii 2.3.1. – Consolidarea și asigurarea interoperabilității sistemelor informatice dedicate serviciilor de e-guvernare tip 2.0 centrate pe evenimente din viața cetățenilor și întreprinderilor, dezvoltarea cloud computing guvernamental și a comunicării media socia-

le, a Open Data și Big Data – Secțiunea Cloud computing guvernamental și rețelele sociale în instituțiile publice. Potrivit ministerului de resort, înregistrarea propunerilor de proiecte urmează să se încheie la 25 martie 2019.

Cererile de finanțare se vor depune prin aplicația electronică MySMIS2014, cu toate anexele solicitate prin Ghidul Solicitantului. Modalitățile de utilizare a aplicației MySMIS2014 sunt publicate pe site-urile <https://2014.mysmis.ro> și <http://www.fonduri-ue.ro/>.

Pentru vizualizarea Ghidului solicitantului și a anexelor aferente, cei interesați trebuie să acceseze Secțiunea Ghidurile solicitantului/Apeluri deschise.

## Investiții pentru monitorizarea zgomotului urban din Capitală

Consiliul General al Municipiului București a aprobat o hotărâre care are în vedere demararea proiectului privind Dezvoltarea Sistemului de Monitorizare a Zgomotului Urban aflat în dotarea PMB.

„Ca orice capitală europeană, Municipiul București trebuie să aibă la dispoziție un sistem performant de monitorizare a zgomotului, care să ofere date concludente și suficiente, din toate zonele orașului, acestea fiind ulterior folosite pentru reactualizarea hărților de zgomot, pentru revizuirea planurilor de acțiune ale Municipality, dar și pentru evaluarea expunerii populației la zgomotul ambiental. Este o investiție necesară și prioritară pentru Capitală și pentru bucureșteni, care va ghida Municipality în adoptarea măsurilor în vederea diminuării zgomotului”, sublini-

ază reprezentanții Primăriei Municipiului București (PMB).

Dezvoltarea Sistemului de Monitorizare a Zgomotului Urban se impune în



condițiile în care actualul sistem, aflat în dotarea PMB și achiziționat în anul 2006, compus din 15 stații fixe de monitorizare

a zgomotului și modulul de transmisie și prelucrare date, este uzat moral și fizic. În prezent, software-ul acestuia este depășit, iar componentele stațiilor necesită upgrade și înlocuirea pieselor, nemaifiind posibilă descărcarea datelor din stații.

Pentru evaluarea zgomotului în municipiul București este oportun ca sistemul să includă monitorizarea sistemului de zgomot în trei locații cu trafic rutier intens din fiecare sector, în două locații amplasate în zone declarate liniștite, într-o locație amplasată într-unul din marile parcuri bucureștene și în patru unități spitalicești și de învățământ.

Potrivit unui comunicat al PMB, principalele obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției sunt: ▪ determinarea nivelului de emisie-imisie al diferitelor surse

de zgomot; ▪ adoptarea măsurilor optime pentru reducerea zgomotului urban; ▪ evaluarea expunerii populației la zgomotul ambiental; ▪ informarea populației cu privire la zonele cu trafic intens din Capitală.

Dezvoltarea sistemului de monitorizare a zgomotului urban aflat în prezent în dotarea PMB va asigura crearea unui cadru eficient de evaluare și gestionare a zgomotului ambiental prin monitorizarea surselor de poluare fonică: trafic rutier, trafic feroviar – tip tramvai și industrie.

Reamintim că, în conformitate cu cerințele HG nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, care transpune Directiva Europeană 2002/49/CE, autoritățile administrației publice locale au obligația evaluării și gestionării zgomotului la care este expusă populația.



• **Două medalii de aur și două de argint pentru țara noastră, la Olimpiada de Informatică a Europei Centrale (CEOI 2018).** Lotul de informatică al României a obținut patru medalii – două de aur și două de argint – la cea de-a XXV-a ediție a Olimpiadei de Informatică a Europei Centrale (CEOI), desfășurată la Varșovia (Polonia). În clasamentul neoficial pe medalii, România s-a clasat pe primul loc, la egalitate cu țara gazdă, Polonia. Medaliiile de aur au fost cucerite de Costin-Andrei Oncescu (clasa a XII-a/Colegiul Național *Dinicu Golescu* din Câmpulung, jud. Argeș) și Alex Tatomi (clasa a XII-a/Colegiul Național *Nicolae Bălcescu* din Brăila). Laureat cu aur și la olimpiada de anul trecut, Costin-Andrei Oncescu s-a clasat pe primul loc în ierarhia generală individuală. Ioan-Tiberiu Mușat (clasa a IX-a) și Ștefan Constantin-Buliga (clasa a XII-a), ambii elevi ai Colegiului Național *Tudor Vianu* din București, și-au trecut în palmares medalile de argint. La competiția din acest an au participat 55 de concurenți din 13 țări. Prima ediție a Olimpiadei de Informatică a Europei Centrale (CEOI) s-a desfășurat în România, în 1994, la Cluj-Napoca, la inițiativa țării noastre.

• **Termocentrala Paroșeni, conformă legislației europene de mediu, după o investiție de peste 65 milioane euro.** Ministerul Energiei a anunțat că termocentrala Paroșeni a devenit prima instalație a Complexului Energetic (CE) Hunedoara conformă legislației europene de mediu, ca urmare a unei investiții de 65,3 milioane euro. Termocentrala a fost dotată cu o instalație de desulfurare, care elimină 94% dintre emisiile de SO<sub>2</sub>. „Această investiție are o dublă importanță. Pe de-o parte, termocentrala Paroșeni va fi aprovizionată cu cărbune din Valea Jiului, iar, pe de altă parte, orice pas făcut în direcția respectării cerințelor de mediu de către termocentralele pe cărbune din România ne asigură în viitor un mix energetic la fel de diversificat”, au precizat reprezentanții ministerului.



Termocentrala Paroșeni a devenit prima instalație a Complexului Energetic (CE) Hunedoara conformă legislației europene de mediu, ca urmare a unei investiții de 65,3 milioane euro.

Termocentrala a fost dotată cu o instalație de desulfurare, care elimină 94% dintre emisiile de SO<sub>2</sub>. „Această investiție are o dublă importanță. Pe de-o parte, termocentrala Paroșeni va fi aprovizionată cu cărbune din Valea Jiului, iar, pe de altă parte, orice pas făcut în direcția respectării cerințelor de mediu de către termocentralele pe cărbune din România ne asigură în viitor un mix energetic la fel de diversificat”, au precizat reprezentanții ministerului.

• **Primăria Capitalei și RATB achiziționează echipamente de informare a călătorilor.** Primăria Municipiului București (PMB) și Regia Autonomă de Transport București (RATB) au anunțat că vor implementa un sistem informatic, prin care călătorii vor putea să-și aleagă ruta optimă între două puncte de pe raza municipiului București, fiindu-le comunicat și timpul estimat de așteptare până la sosirea vehiculului dorit. Publicul călător va beneficia de aceste informații prin intermediul unei aplicații pentru telefoane mobile de tip smartphone, atât pentru sistemul de operare *Android*, cât și pentru sistemul de operare *iOS*, acestea ocupând în prezent peste 99% din piața de profil. Această aplicație pentru telefoanele mobile va fi pusă la dispoziția călătorilor, până la sfârșitul acestui an, cu titlu gratuit. Sistemul de informare va fi implementat pe tot parcursul circulant al RATB, astfel că autobuzele, troleibuzele și tramvaiele de pe toate liniile vor fi vizibile în aplicație pentru publicul călător.

## Din vârful penitei



Acolo  
Acolo unde-i putred mărul,  
Slujim cunoașterii depline  
A tot ce-nseamnă adevărul,  
Ca să putem minți mai bine.  
Prof. dr. ing. C. Berbente

## Casa AGIR

(Urmare din pag. 1)

După cum se vede, pictura cuprinde, de fapt, numai trei elemente: pe planul îndepărtat – Podul lui Traian sub un castru roman, în mijloc – Podul de la Cernavodă, iar pe prim plan, un șantier în plină activitate, în mijlocul căruia se ridică simbolic un tânăr elev-inginer al Școlii Naționale de Poduri și Șosele, în uniformă de pe vremuri.

S-a considerat că această trecere pe planul trecutului dă precizie și valoare de simbol siluetei de „podist” atât de familiară Bucureștilui de altădată. De altfel, nici nu se poate tăgădui că axa întregului Corp Tehnic românesc a fost constituită de Școala Națională de Poduri și Șosele, așa încât nu este nicio exagerare în a simboliza inginerimea însăși prin această uniformă, pe cât de tradițională, pe atât de evocatoare.

Dar retrospectiva tehnicii românești pe care o reprezintă pictura doamnei Juliette Orășanu ar putea apărea unilaterală, întrucât reprezintă doar opera ingineriei de construcție pură, ori tehnica este, în esența ei, multilaterală, deoarece reclamă evocarea tuturor ramurilor ei, și atunci s-a socotit că cea mai bună completare a picturii murale o constituie încrustarea pe peretele opus a unor scuturi heraldice de email în culori care să reprezinte, în mod simbolic, cele 11 specialități principale ale tehnicii de atunci. Meritul cel mare al artistei Lucia Beller este de a fi reușit să împacă exigențele stilului heraldic și tradiția de sobrietate și expresivitate a acesteia, cu toate instrumentele tehnicii moderne care simbolizează diferite specialități ingineresti.

Este de remarcat, în modul cum s-au executat diferite scuturi, și faptul că însăși întrebuintarea culorilor este de atâtea ori adânc semnificativă.

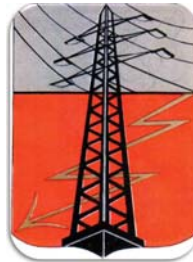
\*

În perioada în care *Casa AGIR* era folosită de unele instituții ale statului, pictura murală a fost acoperită cu tencuială, iar semnele heraldice au dispărut. A mai dispărut și un bust al regelui Carol al II-lea executat de un tânăr sculptor diletant, inginerul Emil Gh. Negulescu de la Giurgiu (Transilvania), același care a sculptat și un frumos bust al regelui Ferdinand, mult apreciat. Bustul regelui Carol al II-lea iese din banal prin redarea interpretării artistice date fizionomiei. Este de datoria noastră de a reface pictura murală și semnele heraldice cu ocazia Centenarului *AGIR*.

Ingineri petroliști



Ingineri electricieni



Ingineri de mine



Ingineri industriali



Ingineri mecanici



Ingineri de construcție



Ingineri aeronautici



Ingineri navali



Ingineri agronomi



Ingineri silvici



Ingineri de armament



## LVO7, o nouă sondă offshore de țitei

• Este prima sondă multilaterală forată în România

OMV *Petrom* a anunțat că a început producția la o nouă sondă offshore *LVO7*, forată pe zăcămintul *Lebăda Vest*. *LVO7* este prima sondă multilaterală forată în România. Lucrările de foraj au demarat în februarie, în cadrul campaniei offshore anunțată în septembrie 2017. „Forajul multilateral este o nouă tehnologie care ne permite să accesăm zone diferite din cadrul unui zăcămint, prin intermediul unei singure sonde. Prin sondele multilaterale putem să accesăm resurse suplimentare în cadrul zăcămintelor mature și să creștem producția, însă în condiții

de control al costurilor”, a declarat Peter Zeilinger, membru al directoratului OMV *Petrom*, responsabil de sectorul *upstream*.

Investițiile pentru forajul sondei și pentru conectarea acesteia la infrastructura existentă s-au ridicat la aproximativ 30 de milioane de euro. Sonda are două ramuri care au fost forate pe o lungime de aproximativ 3200 metri, respectiv aproximativ 2200 metri, sub fundul mării. Cu

o producție inițială de 1700 bep/zi, *LVO7* se află în top zece sonde cu cea mai mare producție din portofoliul OMV *Petrom*.

*Lebăda Vest* este, în prezent, cel mai mare zăcămint de țitei offshore din România aflat în producție. A fost descoperit în 1984 și este deja exploatat de zeci de ani, confruntându-se cu provocările și necesarul ridicat de investiții specifice unui zăcămint matur.



|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>UNIVERS INGINERESC</b><br>ISSN 1223-0294<br>Adresa: Calea Victoriei nr. 118, sector 1, București, 010093<br>Telefon: + 4021 316 89 93<br>Fax: + 4021 312 55 31<br>http://www.agir.ro<br>e-mail: univers.ingineresc@agir.ro | <b>Colegiul director:</b><br>• Prof. dr. ing. Corneliu Berbente<br>• Dr. ing. Mihai Mihăiță<br>• Acad. Marius Peculea<br>• Prof. dr. ing. Florin Teodor Tănăsescu | <b>Redacția:</b><br>– Redactor-șef: Alexandra Rizea<br>– Colaboratori:<br>• Dr. ec. Teodor Brateș<br>• Dr. ing. Amuliu Proca<br>• Ing. Octavian Udriște | <b>Procesare texte:</b><br>Florentina Dragomirescu<br>Grafică și DTP: Ion Marin<br>Producție-difuzare:<br>Florentina Dragomirescu<br>Tipar:<br>ALPHA PRINT XPRES<br>București |
|---|---|---|---|