



## EDITORIAL



## ACTUAL

### Inginerii de automobile și mobilitatea durabilă. Mize și paradoxuri. Rolul SIAR

Mobilitatea rutieră este motorul dezvoltării economice și reprezintă unul din aspectele fundamentale ale coeziunii sociale, deoarece permite tuturor *libertatea de mișcare*, cu avantajele ce derivă din aceasta: accesul facil la locuri diverse de muncă, la servicii publice, vacanțe etc.

Motorul termic cu ardere internă, deși reprezintă, încă, cea mai răspândită sursă energetică în domeniul mobilității rutiere, se confruntă cu problemele cauzate de *degradarea mediului*.

Așadar, acum, mai mult ca niciodată, este evidentă necesitatea gășirii unui echilibru între intensificarea firească a mobilității rutiere și protecția mediului. În felul acesta, s-a născut noțiunea de mobilitate durabilă/sustenabilă, ce reprezintă, actualmente, cea mai mare provocare a industriei de automobile.

Dacă definim sustenabilitatea ca fiind calitatea unei activități (în speță, mobilitatea) de a se desfășura fără a epuiza resursele disponibile și fără a distruge mediul, deci, fără a compromite posibilitățile de satisfacere a nevoilor generațiilor următoare, atunci este evidentă utilitatea preocupărilor pentru diminuarea impactului automobilului asupra mediului. Totuși, progresul semnificativ al motorului termic, înregistrat în ultimul deceniu, nu a reușit să „stingă” temerile privitoare la efectele pe termen lung asupra mediului. Aceasta, dar și discuțiile asupra unui viitor mai puțin bogat în carburanți fosili, au determinat orientarea industriei către electricizarea automobilului. Paradoxul este că atutul fundamental al automobilului (*libertatea de mișcare*) este afectat: mobilitatea se reduce la perioada de autonomie a bateriei. Deci, *impact redus asupra mediului însă libertate de mișcare puternic afectată*.

Așadar, în contextul electrificării, inginerul de automobile este supus unei schimbări de paradigmă: dacă până acum, motorul (termic) era cel care pune probleme și nu rezervorul (de energie), de aici înainte, rezervorul (bateria) este cel care pune probleme și nu motorul (electric).

Spuneam, la un moment dat, că existența Societății Inginerilor de Automobile din România este semnul distinctiv că filiera automobilistică din România este organizată. De ce? Pentru a crea condiții propice unui dialog tehnic. Pentru cine? Pentru noi toți. Mai sus, am evocat câteva idei ce frământă acum industria de automobile. Acestea le putem adăuga și altele... Cei ce ar trebui să fie interesați de un astfel de dialog sunt, pornind de sus în jos, structurile de profil ale statului, industria de automobile, sistemul de învățământ. Între toate acestea, SIAR-ul poate avea un rol de interfață, dovedindu-și, în acest fel, *utilitatea publică*.

Un pas către atingerea acestui deziderat este *acreditarea Societății Inginerilor de Automobile din România ca asociație națională de utilitate publică*. La realizarea acestui pas, cu implicații multiple, trebuie să contribuim cu toții.

Ne apropiem de finalul anului 2012. E un moment de bilanț și de reflecție pentru noi toți. Să reflectăm la viitor! Acesta poate fi plin de satisfacții/realizări. Depinde de noi toți.

Mulțumind tuturor celor care susțin SIAR, închei prin a dori ca anul 2013 să ne aducă sănătate, liniște sufletească, putere de muncă și multe realizări!

**Adrian CLENCI**, Președinte SIAR,  
Director al Departamentului Autovehicule și Transporturi  
Universitatea din Pitești

### ASME INTERNAL COMBUSTION ENGINE DIVISION CONFERENCE 2013

13-16 octombrie 2013, Deaborn, Wayne State University

ASMEICED-CONFERENCES@LISTSERV.TAMU.EDU

#### Calendarul conferinței

25 ianuarie 2013 – prezentarea rezumatelor lucrărilor

22 martie 2013 – transmiterea lucrărilor

15 iunie 2013 – termen limită de primire a lucrărilor

**Unele prezentări** din cadrul conferinței pot fi accesate după cum urmează:

Dr. Patric Ouellette, Westport, ( Innovations):

<http://www.asmeconferences.org/ICEF2012/KeynoteSpeaker.cfm>

Dick C. Kauling, General Motors):

<http://www.asmeconferences.org/ICEF2012/LuncheonSpeaker.cfm>

Natural Gas Panel:

<http://www.asmeconferences.org/ICEF2012/PanelSession.cfm>.

**Informații privind Call for Papers** și organizarea conferinței pe website:

<http://asmeconferences.org/icef2013/>

### GERMANY BATTERIES, FUEL CELLS & EV SEMINARS

16-17 ianuarie 2013, Munchen- Germania

**Seminar unic** de două zile, organizat în cooperare cu Ice Seminars/ Mr. Arnbjörn Eggers [team@iceseminars.eu](mailto:team@iceseminars.eu) [info@iceventure.de](mailto:info@iceventure.de) [www.iceseminars.eu](http://www.iceseminars.eu). Seminarul urmărește evoluția ultimelor dezvoltări în domeniile siguranței, proiectării și fabricației resurselor electrice.

Seminarul va cuprinde 20 de module, având ca teme baterii reîncărcabile, comerciale, militare precum și pile de combustibili cu accesoriile acestora, oferind, totodată, posibilitatea vizionării, în premieră exclusivă, a celor mai recente realizări în aceste domenii.

**Seminarul** se desfășoară în limba engleză, cu participarea unor experți cunoscuți pe plan internațional.

**Mai multe informații** privind participare, taxele și modul de organizare pe site-ul:

<http://www.iceseminars.eu/seminare/batterie/batteryseminar-2013.htm>

### RENEXPO® SOUTH-EAST EUROPE

După încheierea cu mult succes a Târgului pentru energie recuperabilă, București, 21 - 23/11/2012, urmează expozițiile:

**ENREG ENERGIA REGENERABILA@6 - 8 martie 2013**, Expo Arad și

**RENEXPO® SOUTH-EAST EUROPE 20-22 noiembrie 2013**, București.



■ **CERCETĂRI PRIVIND UTILIZAREA HIDROGENULUI LA MOTORUL CU APRINDERE PRIN SCÂNTEIE**

**Autor:** ing. Pantile Victor,  
**contact:**

pantilevictor@yahoo.com

**Conducător științific:** prof. dr. ing. Constantin Pana, Universitatea Politehnica București

■ **ÎMBUNĂTĂȚIREA FUNCȚIONĂRII UNUI MOTOR CU APRINDERE PRIN SCÂNTEIE PRIN UTILIZAREA HIDROGENULUI ÎN ADAOS**

**Autor:** ing. Eugen Rusu,  
**contact:**

eugen\_rusu21@yahoo.com

**Conducător științific:** prof. dr. ing. Constantin Pană, Universitatea Politehnica București



**FISITA 2012  
WORLD AUTOMOTIVE CONGRESS**



În perioada 27-30 noiembrie 2012 s-au desfășurat lucrările FISITA 2012 WORLD AUTOMOTIVE CONGRESS la Beijing, China. Lucrările înscrise și acceptate la Congres la diferite secțiuni tehnice, de un înalt nivel științific, prezentând cele mai noi informații în domeniul automotive au fost publicate în 13 volume. Din România, au participat profesori de la Universitatea Politehnica București, Universitatea Transilvania din Brașov, Universitatea din Pitești, cu lucrări de înaltă ținută științifică, de un real interes, România situându-se după numărul de lucrări, pe locul noua dintre toate țările participante.

Expoziția organizată în cadrul Congresului a prezentat cele mai noi realizări din domeniu.

Următoarea ediție a FISITA 2014 WORLD AUTOMOTIVE CONGRESS va avea loc la Maastricht, Olanda, în perioada 2-6 iunie 2014.

Țin să apreciez în mod deosebit nivelul ridicat al lucrărilor Congresului și să transmit felicitări organizatorilor pentru modul cum au pregătit și au coordonat desfășurarea lucrărilor.

**FISITA**

**2012**

**World Automotive Congress**

**27-30 November, Beijing, China**

Prof. dr. ing. Constantin Pană  
Universitatea Politehnica București

**IMPORTANT**

- **Cititorii Buletinului Info SIAR sunt rugați să contribuie la elaborarea acestuia transmitând, via poșta electronică, informații din domeniul ingineriei automobilului, compatibile cu rubricile Buletinului**
- **Numerele 1- 25 din colecția revistei „Ingineria Automobilului”, în limba română, pot fi procurate și de la Secretariatul SIAR din Facultatea de Transporturi Universitatea Politehnica București, camera JC 005 iar cele în limba engleză sau română pot fi accesate pe Site: [www.ingineria-automobilului.ro](http://www.ingineria-automobilului.ro).**
- **Informații la Tel/fax: 021.316.96.08, E-Mail: [siar@siar.ro](mailto:siar@siar.ro)**



**LUCRĂRI NOI**

**MODERN ELECTRIC, HYBRID ELECTRIC, AND FUEL CELL VEHICLES** Fundamentals, Theory, and Design, Second Edition  
**Vehicule moderne electrice, hibrid electrice și cu pile de combustibil.**

Probleme fundamentale, teorie și proiectare, Ediția doua  
**Editat:** Taylor & Francis, Septembrie 2009, limba engleză  
**ISBN:** 978-1-4200-5398-2, prețul 85.00 GBP.

**DINAMICA AUTOVEHICULELOR. INDRUMAR DE LABORATOR**", Editura Universității din Pitești, 2012, ISBN: 978-606-560-285-4  
Autori: Tiberiu Nicolae MACARIE, Helene SUSTER BADARAU.  
Referenți științifici: Prof. dr. ing. Gheorghe CIOLAN - Universitatea "Transilvania" Brașov.

Prof. dr. ing. Victor OTAT - Universitatea din Craiova.  
Lucrarea este destinată studenților de la specializările Autovehicule Rutiere și Ingineria Transportului și Traficului, putând fi utilă și specialiștilor în domeniul autovehiculelor rutiere din alte sectoare

*Numerele anterioare ale Buletinului INFO SIAR pot fi accesate pe site-ul SIAR, [www.siar.ro](http://www.siar.ro)*