



EDITORIAL

ADAPTARE ȘI COMPETENȚĂ ÎN INGINERIA AUTOVEHICULELOR MILITARE

Constructorii de autovehicule militare au inclus constant în configurația acestora rezultatele cercetării științifice și dezvoltării tehnologice din mai multe domenii: știința materialelor, comunicații, automată, informatică, opto-electronică etc.

Acest lucru s-a materializat atât prin adoptarea unor soluții constructive în ceea ce privește construcția autovehiculelor (ABS, ASR, EBV, DTC etc.), cât și prin dezvoltarea unor sisteme automate specifice vehiculelor militare: conducerea focului de pe autovehiculele de luptă, încărcarea armamentului principal, protecția nuclear-bacteriologică și chimică, protecția împotriva incendiilor, sisteme opto-electronice de conducere zi-noapte și în condiții de vizibilitate redusă, sisteme de navigație terestră, C4I etc.

Creșterea complexității autovehiculelor militare a asigurat o mai mare capacitate de răspuns la cerințele diverselor tipuri de acțiuni specifice teatrelor de operații.

În același timp, ingineria autovehiculelor militare și-a completat domeniul de competență cu noi atribute, necesare în toate etapele ciclului de viață: concepție, dezvoltare, fabricație, exploatare și mentenanță.

Formarea inginerilor români în domeniul autovehiculelor militare a debutat în Academia Tehnică Militară în anul 1949 cu specializarea „Blindate, automobile și tractoare” și a continuat în 1991 cu specializarea „Electromecanică și automatizări pentru blindate” (care a avut ultima promoție în anul 2001).

Adaptarea la noile realități ale învățământului universitar din domeniul ingineriei autovehiculelor, cu formarea unor specialiști cu competențe adecvate noilor tipuri de tehnologii din construcția autovehiculelor militare, constituie o preocupare constantă a catedrei de profil din Academia Tehnică Militară.

În lista de programe de studii universitare de licență din domeniul „Ingineriei autovehiculelor” s-a inclus noua specializare „Echipamente și sisteme de comandă și control pentru autovehicule”, a cărei Programul de studii are ca obiectiv principal formarea de ingineri militari și civili cu specializații în automată, electronica și informatică sistemelor „on-board” pentru autovehicule, precum și în sistemele de diagnosticare a stării tehnice a acestora.

Procesul de implementare a programului de studii, specifice învățământului universitar tehnic militar, derulat pe parcursul mai multor ani, se finalizează cu examenul de admitere din iulie 2011 și debutul specializării în anul universitar 2011/2012.

„There is no place we can't reach!”

Prof. univ. dr. ing. Minu MITREA, Academia Tehnică Militară



ACTUAL

**2nd INTERNATIONAL MUNICH CHASSIS SYMPOSIUM
7 – 8 iunie 2011, München Germania**

- ATZlive Events - Springer Automotive Media organizează patru Congrese internaționale: Chassis.tech, Steering.tech, Brake.tech și Tire.tech, combinate într-o singură Sesiune - Chassis.techplus.
- Obiectivele principale ale expunerilor sesiunii sunt: Sisteme inovative de șasiuri, nivel superior de securitate, confort și dinamică, Soluții eficiente și eficiente din punct de vedere al costurilor, reducerea emisiilor de CO2 și Sisteme de șasiuri pentru vehicule electrice, noi cerințe datorită electrificării..
- Principalele secțiuni ale congresului au ca tematică Noi motoare Otto, Prelucrarea post catalitică, energia și mobilitatea viitorului, Noi motoare diesel, Carburanți ecologici în utilizarea clasică, Energia și mobilitatea viitorului, Teme de bază ale electrificării, Acumulatori de energie-comparație, etc. precum și expoziții.
- Informații detaliate: www.oevk.at

**A 19-a CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ TRANS & MOTAUTO'11
28 iunie – 1 iulie 2011, Stațiunea Constantin și Elena Varna, Bulgaria**

- Conferința este organizată de „Bulgarian Scientific-Technical Union of Mechanical Engineering” iar tematica ei se referă la domeniul ingineria automobilului
- Lucrările pentru Conferință pot fi transmise până la 15 mai 2011 pe adresa: nts-bg@mech-ing.com și vor fi publicate în pagina web a revistei “Machines, technologies, materials”
- Pentru mai multe informații privind Conferința accesați pagina web: www.mech-ing.com/trans-motauto.
- Pentru membrii SIAR, taxa de participare inclusiv 2 nopți la hotel și mesele oficiale este de 190 Euro (cu hotel B) sau 215 Euro (cu hotel A)
- Participanții sunt rugați să anunțe urgent Secretariatul SIAR la adresa E-mail: siar@siar.ro

**UNIVERSUL ȘTIINȚEI ACASĂ LA ROMÂNI,
6-7 mai 2011, Mioveni**

- Simpozion științific organizat de Comisia Productiva Dacia-Renault 2011, afiliata Academiei Oamenilor de Știință, Secția VI - Științe tehnice și Primăria din Mioveni, este special destinat doctoranzilor - care își prezintă temele de cercetare în care au deja rezultate preliminare
- Informații detaliate privind Simpozionul pot fi obținute pe adresa zapcium@yahoo.com.
- Lucrările prezentate la Simpozion vor fi publicate, în Proceedings of Academy of Romanian Scientists Nr.1/2011

NOI DIRECȚII IN CONSTRUCȚIA AUTOVEHICULELOR

MUTAȚII ALE SISTEMULUI DE DIRECȚIE

- Revista Ingénieurs de l'Automobile numărul din februarie 1011, publică în cadrul „Dosarului sistemelor de direcție”, o analiză a mutațiilor produse în acest domeniu indicând noi direcții, îndeosebi în ceea ce privește:
Direcția cu asistență electrică (EPS) care echipează în prezent practic toate noile tipuri de autoturisme din gama economică și inferioară, și o bună parte - cu tendință de creștere - din gama medie. Sunt descrise diverse aplicații, printre care construcția direcției ZF cu asistență electrică prin curea, care se montează pe autoturismul VW Golf 5 amplificând avantajele EPS și eliminând multe dintre neajunsurile pe care le avea asistența electrică în raport cu cea hidraulică.
- Direcția cu raport variabil, care asigură o demultiplicare variabilă în funcție de unghiul de bracare, bazată recent pe cremaliera cu pas variabil, prezintă o utilizare în creștere, îndeosebi pentru autovehiculele grele și sportive și - recent - pentru autovehiculele ușoare. În acest context este analizată și utilizarea acesteia pentru vehiculele cu 4 roți directoare, inclusiv raportul optim dintre unghiul de bracaj față-spate.

PERFORMANȚE ALE AUTOTURISMULUI MILA AEROLOGH

Recent Compania Magna Steyr a prezentat la Salonul Auto de la Geneva, în cadrul programului „Magna Innovative Lightweight Vehicle” autoturismul Aeroligh, din clasa A, având 4 locuri și un motor în doi cilindri alimentat cu gaz natural la înaltă presiune. Autoturismul a impresionat prin greutatea foarte mică, de numai 700 kg, și emisiile de CO2 reduse la 55 g/ciclu, obținute prin utilizarea la construcția caroseriei a unei structuri originale de tip figure și unui amestec de materiale compozite foarte ușoare. Autonomia de deplasare este de 400 km.



TEZE DE DOCTORAT

- **OPTIMIZAREA SISTEMELOR DE TRANSMISIE COMPLEXE PRIN SIMULARE COMPUTERIZATĂ (Optimization of complex transmission systems by computerized aided simulation)**

Autor: ing. Varga Bogdan Ovidiu, rezumatul tezei de doctorat e-mail: vbogdan@arma.utcluj.ro
Conducător de doctorat: Prof. dr. ing. Petru Brânzaș, Universitatea Tehnică din Cluj Napoca

- **STUDIUL POSIBILITĂȚII DE AMELIORARE CU GAZ HRG A EMISIILOR POLUANTE ȘI ECONOMICITĂȚII LA UN MOTOR DIESEL (An investigation of the possibility to improve with HRG gas emissions and efficiency of a diesel engine)**

Autor: ing. Adrian Birtaş, rezumatul tezei de doctorat e-mail: adrianbirtas@yahoo.com, tel. 0724 310 575
Conducător de doctorat: Prof. dr. ing. Nicolae Apostolescu, Catedra de Motoare cu ardere internă, Universitatea Politehnică București



LUCRĂRI NOI

- **CRIMINALISTICA ACCIDENTULUI AUTOVEHICUL - PIETON**, autor Mircea FIERBINȚEANU, Editura LITTLE STAR, București 2011, ISBN: 978-8264-08-0, 330 pagini, preț 40, Informații privind procurarea cărții la e-mail: mircea_fierbinteanu@yahoo.com sau tel 021/250.30.60 – 0722.20.90.20

- **AUTOMOBILE. CONSTRUCȚIE, ÎNTREȚINERE, ȘI VÂNZARE** autori: Gheorghe Frățilă, Mariana Frățilă, Steriu Samoilă, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2011, ISBN 978-973-30-2857-4, 474 pagini, preț 30 lei, informații privind difuzarea cărții pe e-mail office@edituradp.ro, telefon 021 315 38 20

- **INGINERIA TRAFICULUI RUTIER** autor: prof. dr. ing. Nicolae Filip, Editura Mediamira din Cluj-Napoca 2010 ISBN 978-973-713-268-0

IMPORTANT

- Revista Ingineria Automobilului apare, începând cu luna martie 2011, în ediția tipărită pe suport de hârtie integral în limba română, iar în ediția electronică, exclusiv în limba engleză. Informații despre publicatia SIAR „Ingineria Automobilului” pot fi găsite pe site: www.ingineria-automobilului.ro
- Cititorii Buletinului Info SIAR sunt rugați să ne comunice comentarii asupra Buletinului și să contribuie la elaborarea acestuia prin transmiterea, via poșta electronică, a unor informații care prezintă interes, din domeniul ingineriei automobilului, compatibile cu rubricile buletinului.

Numerele anterioare ale Buletinului INFO SIAR pot fi accesate pe site-ul SIAR, www.siar.ro

Colectiv de redacție: Cornel VLADU, Eugen ȘERBĂNESCU, tel/fax: 021.316.96.08, e-mail: siar@siar.ro