

**REZULTATELE ACTIVITĂȚILOR DE CERCETARE – DEZVOLTARE  
DESFĂȘURATE ÎN CADRUL TEZEI DE DOCTORAT CU TITLUL**

**DINAMICA AUTOVEHICULELOR IMPLICATE ÎN ACCIDENTE RUTIERE**

<b>AUTOR</b> Ing. SAVA DANIEL		<b>ÎNDRUMĂTOR</b> Gl. bg. (r) prof. univ. emerit dr. ing. COPAE ION			
<b>DOMENIU DE DOCTORAT</b> Inginerie mecanică					
<b>Data înmatriculării</b>	02.10.2017	<b>Data susținerii publice</b>		<b>Data confirmării</b>	
<b>REZULTATELE ACTIVITĂȚII DE CERCETARE-DEZVOLTARE</b>					
<b>DENUMIRE REZULTAT</b>					
<b>CATEGORIA REZULTATULUI</b>		<b>Rezultat final</b>		<b>DETALIERE CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</b>	
documentații, studii, lucrări		Da		<p>- prezentarea unei sinteze privind stadiul actual în studiul dinamicii autovehiculelor implicate în accidente rutiere;</p> <p>- prezentarea și stabilirea unor valori ale indicatorilor ce definesc siguranța în circulație a autovehiculelor și stabilirea riscului de coliziune;</p> <p>- prezentarea și aplicarea principalelor modele matematice ale deplasării în trafic folosite în literatura de specialitate;</p> <p>- prezentarea critică a rolului principalelor sisteme de control al stabilității deplasării ce echipează autovehiculele actuale;</p> <p>- analiza sistemului de control electric al frânării și prezentarea dinamicii autovehiculelor echipate cu un asemenea sistem;</p> <p>- analiza sistemului de control electronic al accelerării (TCS) și prezentarea dinamicii autovehiculelor echipate cu un asemenea sistem;</p> <p>- analiza sistemului de control electronic al dinamicii laterale și mișcării de rotație și prezentarea dinamicii autovehiculelor echipate cu un asemenea sistem;</p> <p>- studiul dinamicii autovehiculelor echipate cu sistem de control al mișcării de ruli;</p> <p>- modelarea și controlul integrat al mișcărilor de rotație și de ruli;</p>	
planuri, scheme		Da			
tehnologii		-			
procedee, metode		Da			
produse informatice		Da			
rețete, formule		Da			
obiecte fizice / produse		-			
brevet invenție / altele asemenea		-			
<b>STADIUL DE DEZVOLTARE</b>		<b>soluție / model conceptual</b>	Da		
		<b>model experimental / funcțional</b>	-		
		<b>prototip</b>	-		
		<b>instalație pilot sau echivalent</b>	-		
		<b>altele (implementare în practica accidentologiei)</b>	Da		
<b>DOMENIUL DE CERCETARE</b>		<b>tehnologiile societății informaționale</b>	-		
		<b>energie</b>	-		
		<b>mediu</b>	Da		
		<b>sănătate</b>	-		
		<b>agricultură, securitatea și siguranța alimentară</b>	-		
		<b>biotehnologii</b>	-		
		<b>materiale, procese și produse inovative</b>	Da		
		<b>spații și securitate</b>	-		
	<b>cercetări socio – economice și umaniste</b>	-			

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- studiul dinamicii longitudinale a autovehiculelor cu ajutorul sistemului de control al vitezei de croazieră;</li> <li>- studiul dinamicii autovehiculelor echipate cu sistem de control adaptiv al vitezei de croazieră;</li> <li>- studiul dinamicii autovehiculelor echipate cu sisteme de evitare a coliziunilor;</li> <li>- studiul dinamicii autovehiculelor echipate cu sistem de control al schimbării benzii de circulație;</li> <li>- studiul dinamicii autovehiculelor echipate cu sisteme de control al deplasării post-impact, cu prezentarea celor patru soluții de sisteme de control al deplasării post-impact folosite pe autovehicule;</li> <li>- studiul dinamicii autovehiculelor implicate în accidente rutiere reale din exploatare, cu evidențierea particularităților sistemelor de control specifice siguranței active folosite pe autovehiculele actuale.</li> </ul>
<b>CARACTERUL INOVATIV</b>	<b>produs nou</b>	-	Tratează în premieră în literatura de specialitate dinamica autovehiculelor implicate în accidente rutiere luând în considerare sistemele de control specifice sistemelor de siguranță activă.
	<b>produs modernizat</b>	-	
	<b>tehnologie nouă</b>	-	
	<b>serviciu nou</b>	-	
	<b>serviciu modernizat</b>	-	
	<b>altele (metodologie nouă)</b>	Da	
<b>INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ</b>			
<b>cerere înregistrare brevet de invenție</b>		-	
<b>brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)</b>		-	
<b>cerere înregistrare modele și desene industriale protejate</b>		-	
<b>modele și desene industriale protejate înregistrate</b>		-	
<b>DOMENII DE APLICABILITATE</b>	<b>DETALIERE APLICABILITATE</b>		
<b>În domeniul de interes al MAPN</b>	Pentru expertiza și reconstrucția accidentelor rutiere în care sunt implicate autovehicule militare		
<b>În alte domenii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experți tehnici din domeniul auto: expertiza și reconstrucția accidentelor rutiere în care sunt implicate autovehicule</li> <li>- În domeniul auto: pentru stabilirea daunelor produse în accidentele rutiere</li> </ul>		
<b>DISEMINAREA REZULTATELOR CERCETĂRII REALIZATE ÎN CADRUL TEZEI DE DOCTORAT</b>	<b>DENUMIRE ARTICOL/REVISTĂ/CONFERINȚĂ</b>		
<b>Articole publicate în reviste /Proceedings cotate ISI (și BDI)</b>	-		

<b>Articole publicate în reviste /Proceedings cotate BDI</b>	<p><b>1.</b> L. Petrescu, A. Petrescu, R.M. Stoica, <b>D. Sava</b>, L.I. Cucu, C.D. Darie. <i>Elements regarding the dynamics of vehicle-pedestrian collision</i>. Asian Academic Research Journal of Social, Science&amp;Humanities, volume 5, issue 2, pg. 326-343, febr. 2018</p> <p><b>2.</b> L. Barothi, <b>D. Sava</b>, C.D. Darie, L.I. Cucu, I. Copae. <i>Driving Style Influence on Vehicles Performances</i>. Journal of Military Technology, Military Technical Academy "Ferdinand I", Vol.1, No.1, Jun. 2018, pag. 39-42, DOI: 10.32754/JMT.2018.1.07</p> <p><b>3.</b> L. Barothi, <b>D. Sava</b>, C.D. Darie, I. Dinu, I.L. Cucu, I. Copae. <i>Dynamic study of vehicles involved in road accidents</i>. Asian Academic Research Journal of Social, Science&amp;Humanities, volume 5, issue 6, pg. 14-23, June 2018</p> <p><b>4.</b> <b>D. Sava</b>, C.D. Darie, I. Copae, L. Barothi. <i>The Study of Automotive Dynamics Caught up in Car Crashes</i>. International Journal for Research in Applied Science &amp; Engineering Technology (IJRASET), volume 7, issue2, pg. 29-34, Feb. 2019, DOI: 10.22214/ijraset.2019.2006</p> <p><b>5.</b> C.D. Darie, <b>D. Sava</b>, L. Barothi, I. Copae. <i>The Influence of Functional Factors on the Performances of Motor Vehicles</i>. Journal of Military Technology, Military Technical Academy "Ferdinand I", Vol.2, No.1, Jun. 2019, pag. 23-26, DOI: 10.32754/JMT.2019.1.04</p>
<b>Articole susținute la conferințe internaționale</b>	<p><b>1.</b> L. Barothi, <b>D. Sava</b>, C.D. Darie, L.I. Cucu, I. Copae. <i>Functional Analysis of a Gasoline Injection Engine</i>. Springer, Proceedings of the 4th International Congress of Automotive and Transport Engineering (AMMA 2018), pp. 503-511, 2018, DOI: 10.1007/978-3-319-94409-8_58</p> <p><b>2.</b> I. Lespezeanu I., R. M. Stoica, R. Vilău, <b>D. Sava</b>, I. Copae. <i>Comparative Study Regarding the Operation of a Car's Internal Combustion Engine in Urban and Extra-Urban Environment</i>. Springer Nature Switzerland, Proceedings of the 30th SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering SMAT 2019, pp. 177-187, 2020, <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-32564-0_21">https://doi.org/10.1007/978-3-030-32564-0_21</a></p>
<b>Articole susținute la conferințe naționale</b>	<p style="text-align: center;">-</p>
<b>Alte articole</b>	<p style="text-align: center;">-</p>

Data

.....

Semnătura

.....