

File din istoria tehnicii blindate

Mr.lect.univ.ing. Sorin CRISTEA

Se spune adeseori că „*utopiile fac istoria*“ [1]. Aceste cuvinte sunt foarte bine ilustrate de istoria autovehiculelor blindate. De-a lungul timpului, toți comandanții și-au dorit tehnică militară care să asigure o bună protecție celor care o mânuiesc. La sfârșitul secolului al XIX-lea, când motorul cu aburi a fost înlocuit de motorul cu benzină, mai puternic, ideea construirii de vehicule blindate, vehicule care să asigure protecția unui trăgător printr-o placă metalică a trecut de la utopie la realitate.

Astfel, putem discuta despre autovehicule blindate atunci când autovehiculul este echipat cu plăci de metal care oferă echipajului protecție împotriva gloanțelor de mitralieră sau a proiectilelor de tun [2].

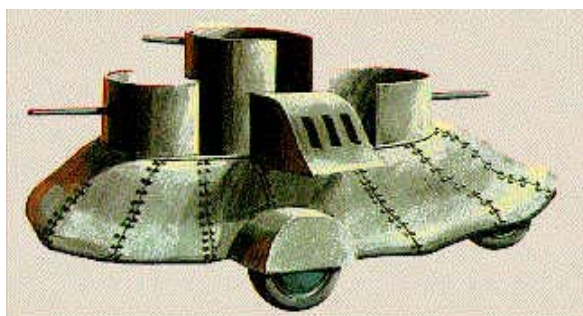


Fig. 1 Automitralliera Pennington

Primul astfel de vehicul a fost desenat în 1896 de către E. J. Pennington. Cu patru roți protejate cu plăci metalice de blindaj și cu mitraliere, acest proiect nu a fost realizat niciodată (figura 1).

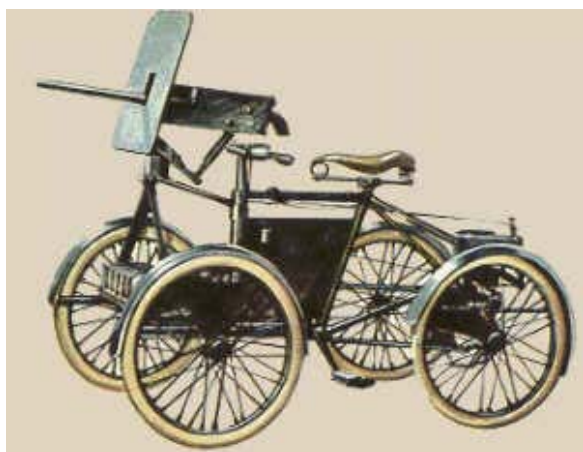


Fig. 2 Automitralliera Simms

Doi ani mai târziu, în 1898, la Richmond, F. R. Simms prezintă un cvadriciclu echipat cu o mitralieră Maxim și cu un motor De Dion-Bouton. Trăgătorul este protejat de o placă de oțel. Acest cvadriciclu este considerat primul vehicul blindat (figura 2).

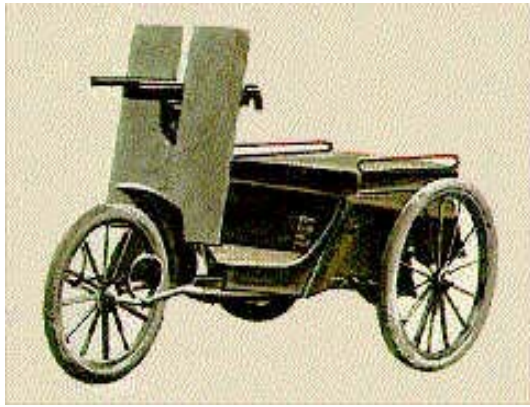


Fig. 3 Triciclul Davidson

În același an, în Statele Unite, maiorul R. P. Davidson, „unul din părinții autovehiculelor blindate de luptă“, a proiectat un vehicul similar –realizat de Charles Dureya – montând o mitralieră Colt pe un triciclu (figura 3), triciclu modificat ulterior în cvadriciclu (figura 4).

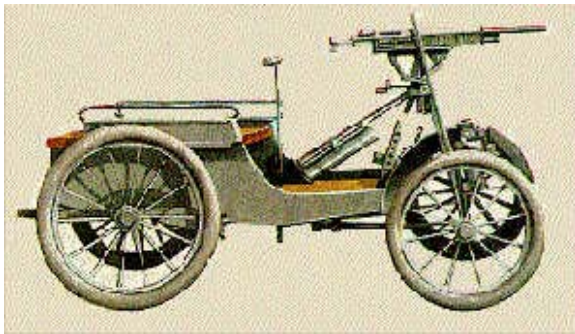


Fig. 4 Cvadriciclul Davidson

În 1902, F. R. Simms desenează o nouă „mașină de luptă cu motor“ pornind de la cvadriciclu din 1898. Cu patru roți, cu un motor Daimler de 15 CP are două mitraliere Maxim, montate în turele rotative la 360°. Modelul, construit de Vickers & Maxim a rămas în stadiul de prototip (figura 5).

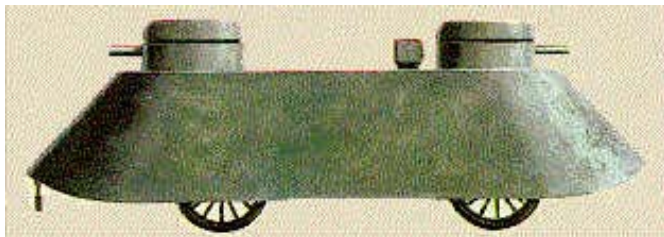


Fig. 5 Mașina de luptă Simms

Davidson își perfecționează și el modelul din 1898, realizând autovehiculul blindat din figura alăturată. Au fost realizate două bucăți și au fost folosite de U.S. Academy (figura 6).

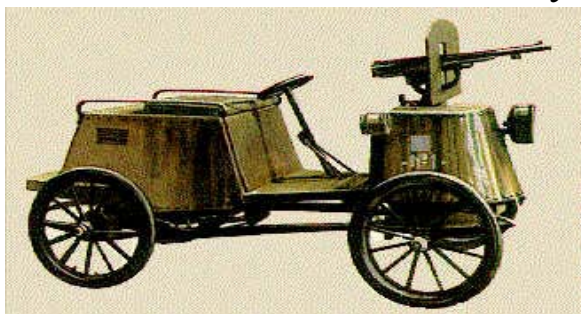


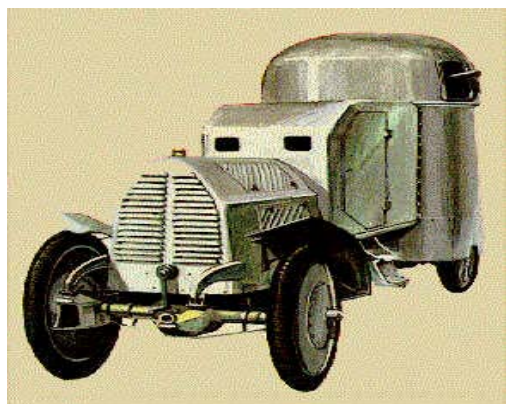
Fig. 6 Automitraliera Simms

În anul 1902, la expoziția de autovehicule de la Paris, *Charron-Girardot et Voigts* au prezentat automitraliera din figura 7. Aceasta era un



autovehicul semiblandat, derivat dintr-un autoturism. Deși rămas în stadiul de prototip (s-au construit doar două bucăți), în primul rând datorită prețului prea mare, acesta a făcut o bună impresie militarilor care au cerut firmei un nou model.

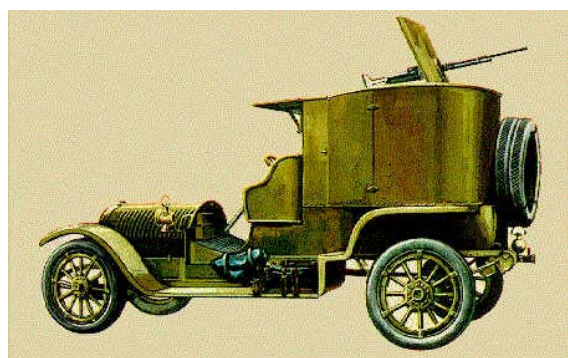
Fig. 7 Automitraliera Charron-Girardot



În anul 1906, Austro-Daimler realizează modelul din figura 8, model foarte avansat și care era echipat cu două mitraliere montate într-o turelă ce se rotește 360°.

Fig. 8 Blindatul Austro-Daimler

În 1909, compania Hotchkins a realizat modelul din figura 9, pornind de la modelul automitralierei Charron-Girardot, având mitraliera orientată către înapoi.

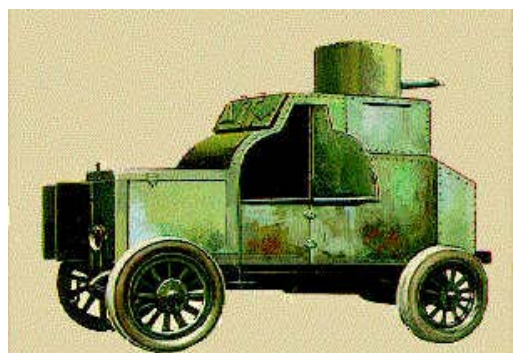


Cele patru bucăți comandate de sultanul Turciei nu au ajuns niciodată la destinație, ele fiind capturate pe drumul către țară de grupul revoluționar *Tinerii turci* și folosite chiar împotriva sultanului.

Fig. 9 Automitraliera Hotchkins

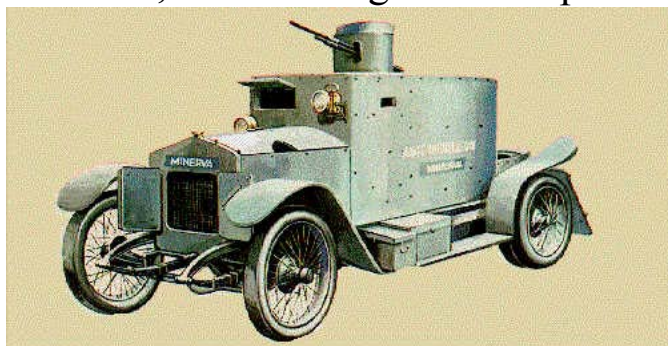
În anul 1905, Rusia a comandat 36 de autovehicule Charron din care însă a fost realizat doar unul. Bazându-se pe capacitatea tehnologică proprie, s-a decis să-și construiască singură astfel de autovehicule. Astfel, în 1913 dispune achiziționarea unui singur autovehicul Armstrong-Withworth (figura 10) care însă nu a dat rezultate datorită greutateii prea mari și a deselor defecțiuni mecanice.

Fig. 10 Blindatul Charron



și organizează o unitate de

În 1914, după invadarea Belgiei de către armatele germane, când numai câteva autovehicule blindate au făcut ușor față atacurilor, armata belgiană este prima care



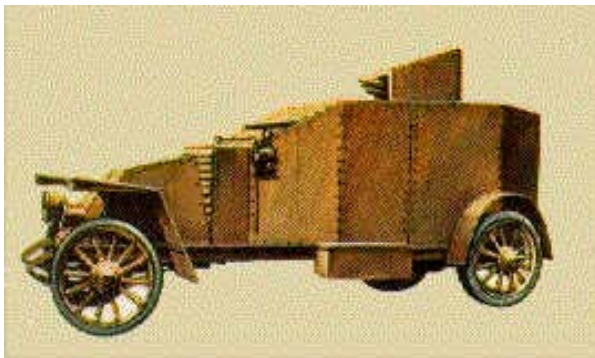
autovehicule blindate. Automitraliera Minerva (figura 11) care folosea plăci de blindaj preluate de la cuirasate a dat rezultate excelente.

Fig. 11 Automitraliera Minerva



Un an mai târziu, pornind de la automitraliera Minerva, firma Peugeot realizează automitraliera din figura 12.

Fig. 12 Automitraliera Peugeot



În același an, 1915, firma Renault își echipează autovehiculul cu tun de 37 de mm (figura 13).

Fig. 13 Autotunul Renault

În anii 1914-1918, o serie de firme de prestigiu în acei ani și apoi mai târziu încep realizarea de autovehicule blindate, în special automitraliere. Astfel, putem enumera: Rolls-Royce (modelul Silver Ghost – figurile 14 și 15), Talbot (figura 16), Peerles (figura 17), Austin (figura 18), Seabrook (figura 19), Lancia (figura 20), Ansaldo (figura 21).

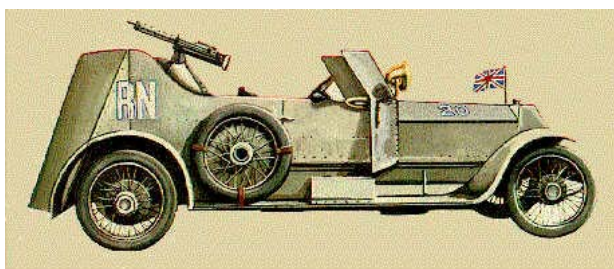


Fig. 14 Automobilul blindat Silver Ghost (I)

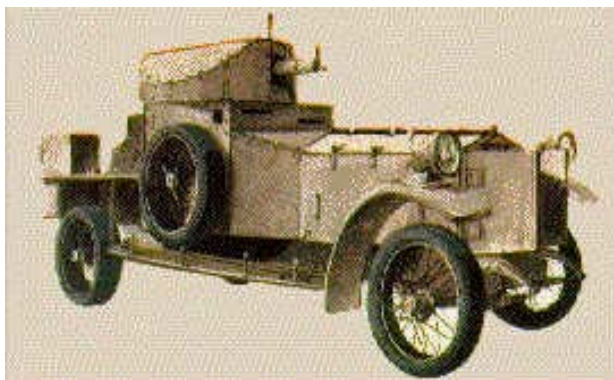


Fig. 15 Automobilul blindat Silver Ghost (II)

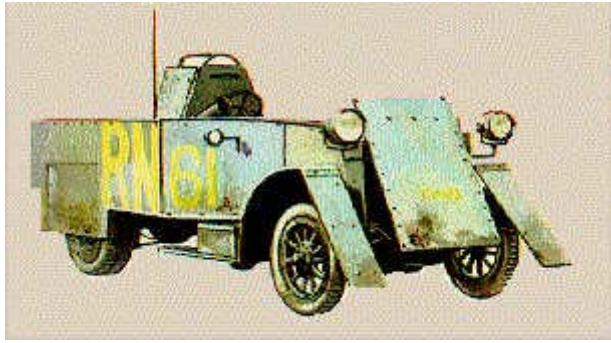


Fig. 16 Automitralliera Talbot

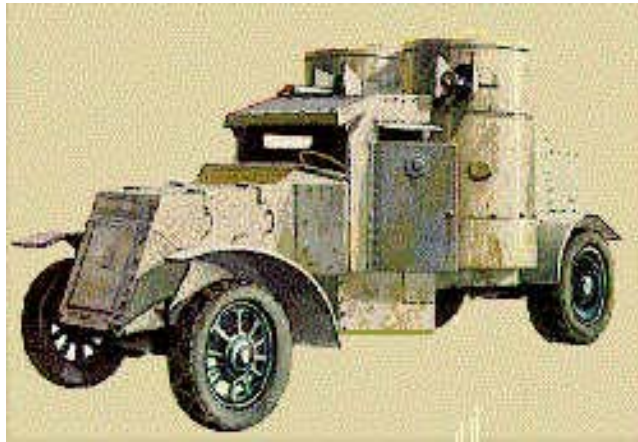


Fig. 17 Autotunul Peerles

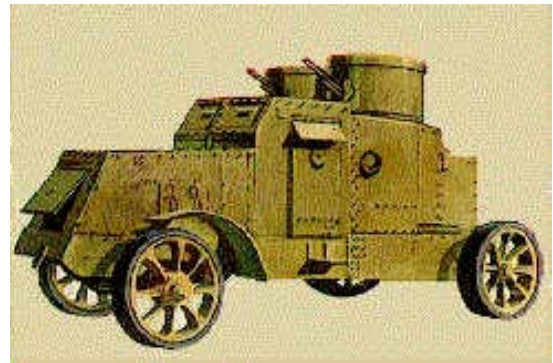


Fig. 18 Automitralliera Austin

Fig. 19 Autotunul Seabrook



Fig. 20 Automitralliera Lancia

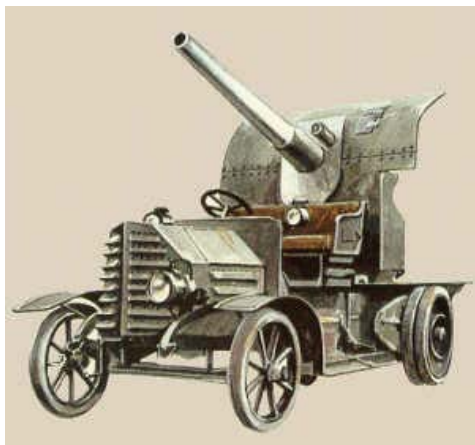


Figura. 21 Autotunul Ansaldo

Fig. 22 Tancul M2A2

Perioada 1918-1940 este caracterizată de un avânt deosebit în ceea ce privește construcția de tehnică terestră blindată. Astfel, putem exemplifica prin tancul de luptă M2A2 (SUA), figura 22, tanc cu greutatea de 9,7 t, cu grosimea maximă a blindajului de 25 mm, viteza maximă de 72 km/h, echipat cu o mitralieră de 12,7 mm și una de 7,6 mm.

Cel de-al doilea război mondial impune autovehiculele blindate și mai ales tancurile datorită calităților acestora și anume: puterea mare de foc, mobilitatea, gradul mare de protecție pentru echipaj. Pe fondul unor acțiuni militare de mare amploare, cu dese și rapide schimbări de situație, manevrabilitatea tehnicii blindate a permis executarea de lovituri hotărâtoare asupra inamicului [3]. Câteva modele de tancuri participante la acest conflict sunt prezentate în figurile de mai jos.



Fig. 23 Tancul de luptă Sentinel

Tancul Sentinel (Australia), cu o greutate de 28,5 t, blindaj de grosime maximă 65 mm și cu două tunuri de 40 mm atinge o viteză maximă pe șosea de 48 km/h (figura 23)



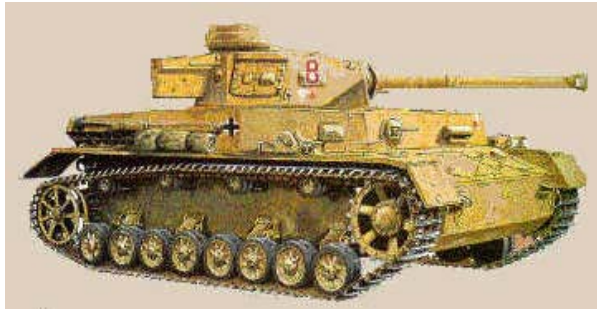
Fig. 24 Tancul canadian Ram

Tancul canadian Ram, cu o greutate de 29,5 t, blindaj de grosime maximă 89 mm și cu două tunuri de 40 sau 57 mm atinge o viteză maximă pe șosea de 40 km/h (figura 24).



Fig. 25 Tancul Turan 40M-1 (Skoda)

Tancul ceh Skoda Turan 40M-1, cu o greutate de 18,2 t, blindaj de grosime maximă 50 mm și cu un tun de 40 mm atinge o viteză maximă pe șosea de 40 km/h (figura 25).



Tancul german PzKpfw IV Ausf. F2, cu o greutate de 23,6 t, blindaj de grosime maximă 50 mm și cu un tun de 75 mm atinge o viteză maximă pe șosea de 40 km/h (figura 26).

Fig. 26 Tancul PzKpfw IV Ausf. F2



Tancul german PzKpfw VI Tiger II, cu o greutate de 68,0 t, blindaj de grosime maximă 180 mm și cu un tun de 88 mm atinge o viteză maximă pe șosea de 35 km/h (figura 27).

Fig. 27 Tancul PzKpfw VI Tiger II

Apariția armei nucleare are ca rezultat o reconsiderare a concepției blindatelor [4]. Ca urmare a unor ample cercetări, începând cu anii 1950 s-a urmărit protejarea echipajelor prin căptușirea blindajelor cu materiale absorbante pentru radiațiile exploziei nucleare. Se apreciază astfel că blindatele sunt cele mai potrivite mijloace de luptă pentru exploatarea loviturilor nucleare.

Războaiele locale desfășurate după 1945 au reprezentat poligoane pentru experimentarea noilor modele de armament și tehnică de luptă, muniție și echipamente [2].

Războiul din Coreea din perioada 1950-1953 nu a avut influențe semnificative asupra evoluției tehnicii blindate.

Războiul din Vietnam desfășurat între anii 1966-1975 a permis evoluții spectaculoase pe linia războiului radioelectronic și a tehnicilor de descoperire a țintelor. Referitor la blindate, literatura nu prezintă date semnificative.

Războiul arabo-israelian declanșat la 6 octombrie 1973 prin atacul trupelor egiptene asupra israelienilor s-a remarcat prin utilizarea masivă a rachetelor tactice dirijate și prin utilizarea unei game largi de mijloace antitanc. Conflictul a scos în evidență necesitatea sporirii puterii de foc, a mobilității și a protecției. Apar astfel soluții de stabilizare a armamentului, telemetrul cu laser, calculatorul balistic și blindajul multistrat.

Războiul din Malvine din 1982 a avut ca rezultat impulsivarea realizării unor noi tipuri de armament antitanc, armament dotat cu dispozitive semiautomate de căutare a țintelor.

Războiul din Liban din 1982 scoate în evidență necesitatea perfecționării tehnicii, dar în mod deosebit creșterea nivelului de pregătire a personalului care o utilizează.

Războiul din Afganistan din perioada 1979-1992 a permis testarea a diverse tipuri de blindate, și mai ales a modului de comportare a blindajelor suplimentare de pe tancul sovietic T-55 [5].

Războiul din Golf din 1991 a reliefat faptul că accentul nu mai cade pe diferite tipuri de arme, ci pe sisteme complexe de familii de arme, integrate prin mijloace electronice de comunicații și control. Un exemplu în acest sens îl reprezintă tancul francez AMX Leclerc despre care putem



spune că este un sistem de armă care asigură o gestiune informatică integrată a datelor, necesare ducerii luptei. O imagine a postului trăgătorului tancului AMX Leclerc este prezentată în figura 28.

AMX Leclerc

Fig. 28 Postul ochitorului tancului

În ceea ce privește **Armata României**, prima comandă privind achiziționarea de tehnică blindată s-a făcut la 13 august 1916, în Franța, pentru achiziționarea a 30 de automobile blindate. La 8 septembrie 1916, armata primește cadou de la guvernul francez două automobile mitralieră, iar la 22 octombrie 1916 două autoblindate Peugeot (cu motor de 18 CP) și două Renault [6]. Urmare a campaniei din 1916-1917, la începutul lui 1917 se mai achiziționează 34 de automitraliere.

Prima formațiune tehnică de blindate este o companie de motomitraliere și tunuri autoblindate din cadrul Regimentului de Tracțiune Automobilă, înființat la 10 martie 1917.

În aprilie 1919 încep cursurile primei școli de pregătire a ofițerilor și maiștrilor mecanici pentru „*care de asalt*“, la Mihai Bravu. Baza materială pentru instruire era formată din cinci care de asalt Renault. Prima comandă de astfel de vehicule a fost lansată în mai 1919, iar în iunie se

recepționează 72 care de asalt Renault FT, din care 45 cu tunuri de 37 mm și 27 cu mitraliere (figura 13). Acestea aveau greutatea de 6,5 t echipate de luptă.

În prezent Armata României este dotată cu autovehicule blindate de tipul TAB, MLI, MLVM și tancuri T-55, T-72, TR-85 și TR-85 modernizate.

Note bibliografice

- [1] Cpt.ing. Pleșanu, Toma, *Organizarea generală a blindatelor*, București, Editura Academiei Tehnice Militare, 1998.
- [2] Lt.col.ing. Nicolitoș, Valentin, și colectiv, *Protecția tancurilor*, București, Editura Militară, 1990.
- [3] Col.(r) prof.univ.dr.ing Chiriac, Vasiliu, ș.a., *Motorizarea și mecanizarea Armatei Române*, București, Editura Transport Rutier, 2000.
- [4] Gl.lt.(r) ing Urdăreanu, T., *Factorul tehnic în războaiele României moderne*, București, Editura Militară, 1994.
- [5] Lt.col.ing. Lungu, Vladimir, *Blindajul - protecție și vulnerabilitate*, București, Editura Militară, 1980.
- [6] Gl.mr. Stănescu, Gheorghe și colectiv, *Tancuri și automobile*, București, Editura Militară, 1978.
- [7] *** Articole din publicațiile Armor (SUA), Army R. D and A, (Anglia), Revue Internationale de Defense (Olanda), ASMZ (Austria), Defence (Anglia), International Defense Review (Elveția), International Defense Review (Olanda), Jane's Defence Weekly (Anglia), Militarz Technology (Germania) ș.a.