

70 DE ANI DE LA LUPTELE ARMATEI ROMÂNE LA COTUL DONULUI ȘI ÎN STEPĂ KALMUCĂ

Marius RĂDULESCU*

Cuvinte cheie: blindaj, tun antitanc, tanc, manevră, motorizat, asalt.

Keywords: armor, anti-tank gun, tank, maneuver, motorized, assault.

Abstract

About 70-years passed away from the defensive WW-2 battle of the Axis armies, between the Romanian 3rd and 4th Armies, and Soviet ones, that are developed near Stalingrad city (today Volgograd). For the Romanian troops it is known as the Don-river bend battle. Many false idea about the Red Army, Axis ally and generally the war in Russia falls with this occasion. After so many years remains only the pain of our ancestors, Soviets, Germans, Romanians, Hungarians, Italians and others, who fought for doctrines that time has rejected. The present work-paper try to synthetically presents situations, causes and consequences regarding the Romanian participation in this huge battle and to extract some generally lessons from the dramatically situations of that cold winter of the Eastern front.

INTRODUCERE

Din 22 iunie 1941 până în 23 august 1944, România a luptat alături de aliata sa Germania împotriva Uniunii Sovietice. Ceea ce pornise ca o luptă cu scop definit și limitat (eliberarea regiunilor din Moldova ocupate de sovietici în urma ultimatumului din 1940) s-a transformat, sub impulsul implacabil al amplitudinii conflictului, într-o participare qvasicompletă la efortul de război al celui de-al III-lea Reich, dincolo de țelurile naționale și mult peste posibilitățile date de resursele și pregătirea noastră ca națiune și ca stat. Bătălia de la Cotul Donului, din iarna anului 1942, a însemnat relevarea în masă a acestei situații dramatice, care avea să aducă România în pragul colapsului, doi ani mai târziu.

SITUAȚIA GENERALĂ A FRONTULUI LA ÎNCEPUTUL OFENSIVEI SOVIETICE

Toată vara lui 1942, Germania încercase să cucerească orașul Stalingrad, pe Volga. Alături de importanța sa strategică și economică, acesta prezenta și o sensibilitate de imagine pentru sovietici, purtând numele conducătorului lor. Înspre oraș se înghesuieră cele mai bune unități germane și majoritatea mijloacelor lor blindate, flancurile, în special cel de nord întins exagerat, rămânând să fie asigurate de mari unități aliate, române, italiene și maghiare.

* Dr. ing., Electromecanica Ploiești

Grupul de Armate „B” cuprindea Armatele 6 și 4 blindată Germane, Armatele 3 și 4 Române, Armata 8 Italiană, Armata 2 Maghiară, Regimentul Croat, Flota 4 aeriană Germană, Corpul aerian Român, în total 50 de divizii cu 1.011.500 militari – din care 230.872 români, 10.290 tunuri și aruncătoare, 675 tancuri și autotunuri, 1216 avioane¹.

Operația ofensivă sovietică (nume de cod „Uranus”), a fost minuțios pregătită, având în vedere specificul terenului și particularitățile adversarului.

Scopul viza încercuirea grupării germane de la Stalingrad axată în jurul Armatei a 6-a Germană, stabilirea unui perimetru exterior defensiv al încercuirii, fragmentarea și distrugerea forțelor astfel blocate între Volga, Don și Stepă Kalmucă.

Dispozitivul strategic sovietic era bazat pe 11 armate de arme întrunite și 4 armate aeriene, grupate astfel:

Fontul de Sud-Vest - Armatele 5 tancuri, 21 și 2 Gardă

Frontul Stalingrad - Armatele 62, 64, 57, 51 și 28

Frontul Don - Armatele 65, 24 și 66

- Armatele 8, 16, 2 și 17 aeriene

Armatele sovietice dispuneau de un efectiv de 1.103.000 militari în 80 divizii de infanterie,

19 brigăzi independente, 51 brigăzi blindate, 7 divizii de cavalerie, 13.541 tunuri și aruncătoare (din care 1.250 aruncătoare Katiusha), 894 tancuri și autotunuri, 1.115 avioane.

Un timp s-a vehiculat totalul de 1463 tancuri și autotunuri și 1.350 avioane, dar cercetările recente arată că în ansamblu, raportul de forțe era sensibil egal.

Raportul general de forțe dintre Armata Roșie și armatele Axei

Categorie	Sovietici	Axa
Infanterie	1.103.000	1.011.500
Tancuri si autotunuri	894	675
Artilerie (cal. mijlociu si mare)	13.541	10.290
Avioane	1.115	1.216

Sovieticii reușiseră să asigure însă, în sectoarele de rupere o superioritate de 3/1 în infanterie, 4,6/1 în artilerie și 5,3:1 în tancuri².

DISPOZITIVUL ARMATELOR ROMANE

Armatele 3 și 4 Române au ajuns pe front până la 15 octombrie 1942.

Armata a 3-a a preluat, de la trupe italiene și germane, un sector de front în lungime de 110 km pe brațul de nord al Donului, la vest de Stalingrad, inclusiv cu trei

¹ *Participarea României în cadrul Bătăliei de la Stalingrad*, <http://istoria.md/articol/263/>, accessed 2012, August 29

² http://istorie.uab.ro/publicatii/colectia_bcsc/bcss_2/37_trasca.pdf, accessed 2012, August 29

capete de pod rusești. Armata a 4-a a fost dispusă la sud de Stalingrad, în Stepa Kalmucă, pe un front de peste 200 km³

Pe flancul nordic al intrândului astfel creat, se desfășurase Armata a 3-a Română - 152.492 de militari, formată din 4 corpuri (11 divizii), cu Diviziile 5, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 15 infanterie, Diviziile 1 și 7 cavalerie și 9 divizioane de artilerie grea (Regimentele 2, 4, 5, 8 artilerie grea moto și Divizionul 41 artilerie grea independent), lungimea frontului extinzându-se la 150 km.

Divizia 1 blindată România Mare forma, împreună cu Divizia 22 tancuri Germană, Corpul 48 Panzer, păstrat în rezervă. Ca întărire, comandamentul german alocase câteva unități de artilerie:

Divizionul 611 vânători de tancuri cu 20 piese de 75/76 mm

Divizionul 670 vânători de tancuri cu 16 piese de 75/88 mm

Grupurile Simons și Lepper cu două divizioane de artilerie grea (150 mm), un divizion antiaerian și o companie antitanc

Frontul, cu o orientare generală E-V, se întindea de-a lungul Donului, pe o lungime de 150 km. La sud de fluviu, inamicul păstrase câteva capete de pod, care, cu toate cererile românilor, n-au fost lichidate. Armata a 3-a Română a preluat acest sector cu puțin înaintea declanșării atacului.



Teatrul de operații de Sud⁴

Unitățile sovietice, din fața Armatei 3 Române, erau constituite din trei armate complete: Armata 1 Gardă, Armata 21 și Armata 5 tancuri, având un total de 18 divizii de infanterie, 8 brigăzi de tancuri, 2 brigăzi motorizate, 6 divizii de cavalerie și o brigadă antitanc, cu 5.888 piese de artilerie și 728 tancuri și autotunuri. Raportul de forțe general era de 3:1, dar în sectoarele de rupere (12–15 km), sovieticii realizaseră o superioritate de 6-7:1, respectiv 2.25 batalioane, 12 tancuri și 70 piese de artilerie pe kilometru de front.

³ Participarea României în cadrul Bătăliei de la Stalingrad, <http://istoria.md/articol/263/>, accessed 2012, August 29

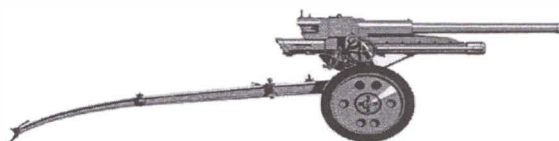
⁴ <http://www.asisbiz.com>, accessed 2012, September 1

La flancul sudic, era desfășurată Armata a 4-a Română - 75.580 de militari, cu 2 corpuri de armată (7 divizii), incluzând Diviziile 1, 2, 4, 18, 20 infanterie, Diviziile 5 și 8 cavalerie și 5 divizioane de artilerie grea (Regimentele 1, 7 artilerie grea moto și Divizionul 47 artilerie grea independent), lungimea frontului extinzându-se la 270 km în Stepa Kalmucă, la sud de Stalingrad. Flancul era asigurat de Divizia 16 moto Germană.

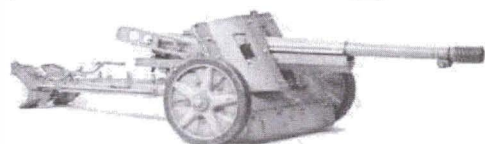
Cele 7 divizii erau insuficient dotate și încadrate (între 30 % și 75 % din necesar). În zona cea mai vulnerabilă, pe 80 km armata dispunea de numai 14 tunuri antitanc eficace (75 mm) și o rezervă de 4 piese de 88 mm (la Corpul 6).

ECHIPAREA TRUPELOR ROMÂNE CU ARMAMENT ANTICAR

Diviziile de infanterie române dispuneau în organica regimentelor, de companii anticar dotate cu material cal. 37/47 mm, în general Bofors, Bohler și Breda. Aceste piese asigurau o capacitate de penetrare a blindajului de 40-50 mm la distanța de 500 m. În principiu, existau 72 de piese la o divizie. În plus, mai exista bateria anticar divizionară, dotată cu tunul transformat Pak 97/40 de cal 75 mm și care asigura o penetrare de 80 mm la distanța de 500 m, câte 6 piese pe divizie.



Tun at 47mm Bohler



Tun at 75mm Pak 97/38 ⁵

Divizia 1 Blindată fusese reorganizată și subordonată Corpului 48 Panzer, ocazie cu care primise ca întăriri eficace 22 tancuri mijlocii și 18 tunuri anti-tanc. Înaintea bătăliei de la Stalingrad, se compunea din:

Regimentul 1 tancuri

Regimentele 3 și 4 vânători moto

Regimentul 1 artilerie moto

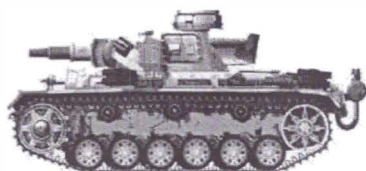
Grupul de specialități moto (batalion pionieri, grup recunoaștere moto, divizion anti-tanc, companie anti-aeriană, companie transmisiuni, grup de servicii, pluton dirijare trafic, companie poliție)

în total: 1.039 ofițeri și subofițeri, 11.592 soldați, 9.335 puști și carabine, 339 mitraliere și puști-mitralieră, 103 tunuri și aruncătoare, 18 tunuri antitanc (Pak-38 și Pak-40), 1.358 vehicule, 133 tancuri (dintre care 22 mijlocii T-3 și T-4 și 2 de captură), 36 de autovehicule blindate (10 autoblindate de cercetare pe roți Sdkfz 222, 8

⁵ http://en.wikipedia.org/wiki/7.5_cm_Pak_97/38, accessed 2012, August 29.

transportoare blindate semișenilate SPW 251 și 18 tractoare de artilerie semișenilate Zugkraftwagen).

Marea unitate blindată română dispunea de 133 de tancuri, dintre care numai 22 (Pz III N și Pz IV G) aveau tunuri de 75 mm, eficace împotriva blindatelor rusești.



Tanc german Pz Mk III Ausf. N⁶



Tanc german Pz Mk IV Ausf. G⁷

Ca mijloace individuale, soldații foloseau sticle incendiare, legături de grenade, încărcături explozive improvizate, toate acestea cu efect redus asupra tancurilor sovietice și expunând nepermis infanteristul focului inamic.

Armamentul antitanc al trupelor române era de tip vechi, cu muniție care nu străpungea blindajul tancurilor sovietice. Fâșiile diviziilor erau mari (18-40 km), iar în rezervă nu existau mari unități mobile, tancuri sau artilerie anti-tanc.

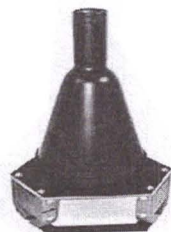
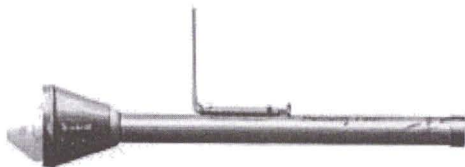
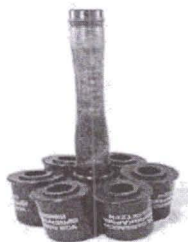
Caracteristicile tunurilor anti-tanc regimentare

Tunul	Grena da [kg]	V ₀ [m/s]	Perforare (mm)	
			Bătaie 100	500
37 L45 Bofors	0.69	810	61	43
37 L45 Poczkisk	0.62	800	58	40
47 L35 Breda	1.44	630	64	43
47 L39 Böhler	1.45	670	71	49

Trupele române nu primiseră în dotare masiv nici tunuri anti-tanc specializate de calibru eficace, nici mine magnetice și nici arma portativă PanzerFaust.

⁶ http://www.tanks-encyclopedia.com/ww2/nazi_germany/Panzer_III.php, accessed 2012, August 30.

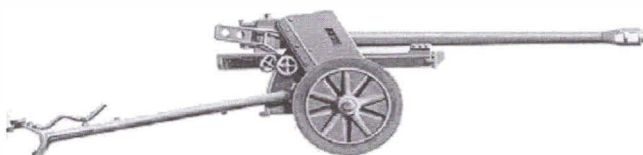
⁷ <http://www.weapon.df.ru/camouflage/index-e.html>, accessed 2012, September 1.



Buchet de grenade, M-24 Arma portativă Panzerfaust 30, Mina magnetică 3H

Deși Armata 3 dispunea de 537 de tunuri anticar cal. 37/47mm, acestea nu aveau efect asupra principalelor tancuri utilizate de sovietici în această etapă. Practic, numai 48 de tunuri Pak97/38 cal.75mm ale bateriilor divizionare aveau o lovitură eficientă, la care se adăugau cele 18 ale Diviziei 1 blindate și 36 de piese ale divizioanelor 611 și 670 vânători de tancuri germane.

Dintre toate tancurile Corpului 48 Panzer, numai 40 de tancuri germane și 22 românești erau echipate cu tunuri de 75mm. În plus, muniția nu depășea 55% la toate calibrele.



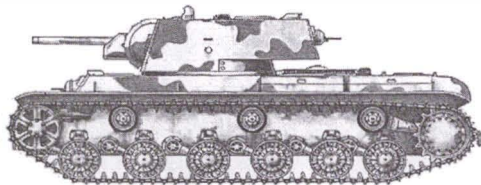
Tun at 50mm Pak 38 ⁸

Astfel, pe întregul front – peste 150 km - al Armatei 3, existau 164 de mijloace antitanc eficiente, ceea ce, în raport cu cele 728 de tancuri și autotunuri ale armatelor Frontului de Sud-Vest, concentrate pe 25 – 30 km ai sectoarelor de rupere era extrem de puțin.

În ceea ce privește pe sovietici, tancurile T-34, care constituiau baza înzestrării grupărilor blindate sovietice, erau puternice, rapide și foarte fiabile, iar cele de tip KV-1, erau practic invulnerabile la armamentul anticar românesc.



Tanc sovietic T 34-76 ⁹



Tanc sovietic KV-1 ¹⁰

⁸ <http://ww2photo.se/gun/d/at/5%20cm%20pak%2038.htm>, accessed 2012, August 29.

⁹ <http://www.whatifmodelers.com/index.php?topic=14431.30>, accessed 2012, August 29.

¹⁰ http://www.o5m6.de/kv1_1941_cast.html, accessed 2012, September 1.

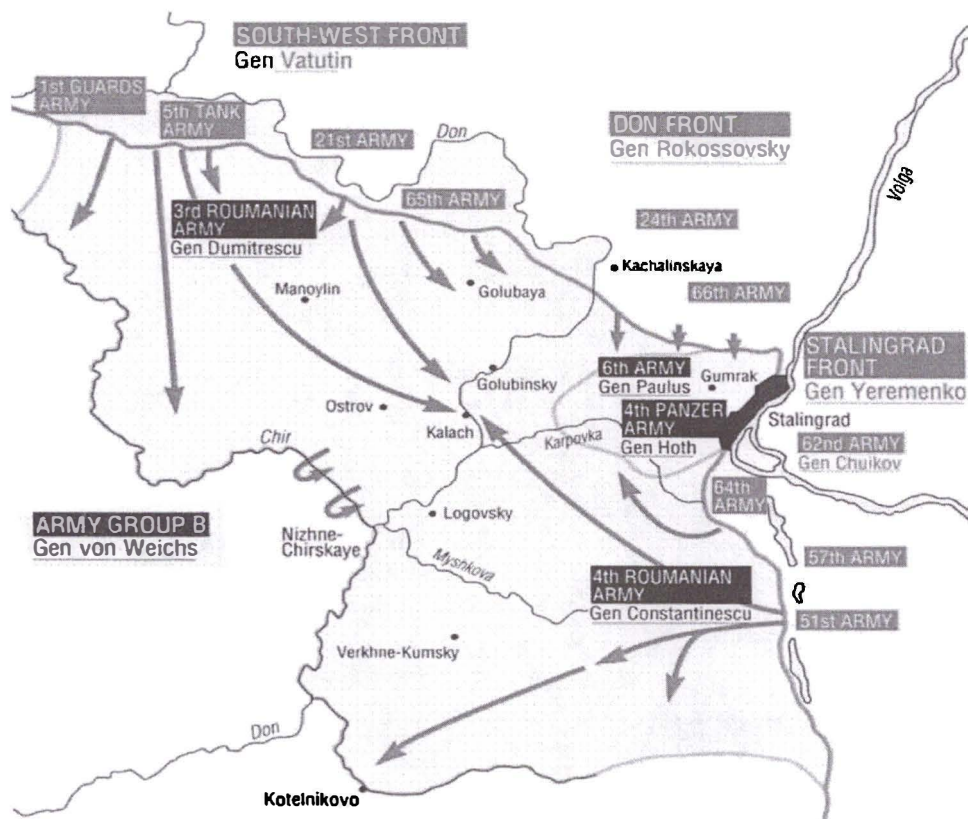
Tabel comparativ cu principalele tancuri ale beligeranților

Caract eristica	U /M	Germani		Sovietici	
		P z III N	P z IV G	T -34	K W-1
Greutate	t	2 2.5	2 5	2 6.5	4 6
Putere motor	p c	3 00	3 00	5 00	6 00
Blindaj frontal	m m	5 0	8 0	6 3	1 10
Viteză maximă	k ph	4 0	3 8	5 3	3 5
Autono mie	k m	1 55	2 00	4 00	3 35
Tun	m m	7 5L24	7 5L43	7 6L42	7 6L42
Mitrali ere	-	2	2	2	4

DESFĂȘURAREA OFENSIVEI SOVIETICE. CARACTERUL LUPTELOR

Trupele sovietice erau bine echipate, aprovizionate și odihnite, dispunând de un moral excelent – treceau la ofensivă, după ce reușiseră eroic, să apere marele oraș de pe Volga. Prin contrast, trupele Axei erau obosite, cu lipsuri în echipare, aprovizionate precar și linii de comunicații întinse excesiv.

O disperare legată de dificultatea luptelor urbane și neatingerea scopului strategic își puna pecetea asupra moralului. După luni de victorii răsunătoare, soldatul german descoperise un adversar dârț, tenace, redutabil în apărare, din ce în ce mai bine echipat, departe de imaginea proiectată de propaganda de război.



Zona de desfășurare a Operației „Uranus”¹¹

Aliații Germaniei – iar românii nu făceau excepție – începuseră să se îndoiască de invincibilitatea Armatei celui de-al Treilea Reich și chiar de priceperea comandamentului, iar pe măsură ce greutățile sporeau, odată cu instalarea iernii, se întrebau ce fel de interese servesc în stepa înghețată și ostilă.

Pentru realizarea planului, comandamentul sovietic a concentrat numeroase forțe moto-mecanizate, artilerie de mare calibru și aviație, bine susținute logistic. Sovieticii au studiat cu grijă particularitățile frontului, aplicând perfect teoria de Schwehrpunkt (Punct de efort), respectiv

concentrând asaltul în zone limitate, acolo unde inamicul (în cazul acestor unități române) prezenta cel mai mare deficit tactic. În sectoarele de rupere, densitățile tactice realizate de sovietici, erau prea mult pentru o apărare rarefiată, nemanevriară și fără rezerve.

Contraofensiva sovietică, pregătită de peste două luni, a început în ziua de 19 noiembrie 1942 în zori pe o ceață compactă. După o pregătire de artilerie de 80 minute executată cu 3.500 guri de foc, atacul s-a declanșat. Pornind din capetele de pod Kletskaya și Serafimovici, grupări de izbire mecanizate sovietice au rupt apărarea

¹¹ <http://www.stalingrad.net/russian-hq/operation-uranus/rusopuranus.html>, accessed 2012, August 30.

forțelor române din contact pe o adâncime de 15 - 30 km, trecând apoi la încercuirea unităților rămase în apărare.

Fără să se preocupe de consolidarea flancurilor, au înaintat în spatele unităților din prima linie, efectuând o dublă învăluire a flancului stâng al forțelor Axei, respectiv o încercuire a unităților române rămase la est de pătrunderile respective, spre Stalingrad.

Cele mai puternice atacuri au fost date în sectoarele diviziilor 13 și 14 infanterie. Tunurile anticar, în general ineficace, n-au putut face față. Luptele au fost dramatice, tancurile sovietice pătrunzând în pozițiile marilor unități și sfărâmând materialul anticar prin călcare cu șenila.

Înălții responsabili români erau departe de a înțelege cu ce se confruntă trupele. De exemplu, mareșalul Ion Antonescu susținea de la București: „Trebuie consolidate pozițiile ocupate. Oamenii trebuie instruiți să reziste pe loc la atacurile cu care. Lupta trebuie dusă pentru a separa carele atacatoare de infanteria proprie. În acest caz atacul eșuează și carele sunt pierdute. Acesta este tot secretul luptei în contra rușilor”. Era o gândire cel puțin naivă, în condițiile de instruire, echipare și aprovizionare a trupelor române.

Acțiunea, purtată cu tancuri și infanterie moto, în condiții de stepă înghețată și acoperită cu zăpadă, la temperaturi scăzute, a crescut avantajul forțelor sovietice mobile, bine echipate, aflate în mișcare, față de trupele române, fixate la teren, echipate precar și cu posibilități de foc anticar modeste (termenul contemporan este *power-shift*, respectiv *putere în mișcare*).

O particularitate agravantă pentru apărare a fost faptul ca aviația de asalt, pe al cărui potențial anticar se miza, nu a putut acționa din cauza vremii nefavorabile.

În aceste condiții, au fost prinse în încercuire 5 divizii române (Gruparea „Lascăr” - Diviziile 5, 6, 13, 14 și 15 infanterie), a căror rezistență disperată a fost înfrântă până la 25 noiembrie. Divizia 9 infanterie a fost distrusă, iar Diviziile 7 și 11 infanterie au fost puternic lovite. Divizia 1 cavalerie s-a repleat spre Armata 6 Germană.

O altă lovitură s-a dat de către trupele Frontului Stalingrad, la 20 noiembrie, în fâșia Corpului 6 Armată (Armata 4 română), unde prin evoluția operațiilor ulterioare au căzut la încercuire Diviziile 1 cavalerie și 20 infanterie Române.

Densitatea mică a forțelor a înrăutățit și mai mult situația armatei, care a primit ordin să reziste în încercuire, indiferent de forța atacului inamic. În acest sector, atacul Armatelor 51 și 57 sovietice s-a dat cu cca. 130 de tancuri. Divizia 20 infanterie, cu structura redusă la 7 batalioane de infanterie, 4 divizioane de artilerie și un batalion de pionieri, întinsă pe 18 km, copleșită de inamic, a pierdut 7.044 soldați, 5.600 cai și tot armamentul. Au scăpat doar părți din formațiunile de servicii, aflate în eșalonul 2¹².

¹² Duțu, Col. (r.) dr., A., <http://secreteleistoriei.blogspot.ro/2012/07/dezastrul-romanesc-de-la-stalingrad-ii.html>

Divizia 2 infanterie a fost distrusă, iar Diviziile 4, 18 infanterie și 8 cavalerie slăbite, s-au repleat spre Armata 4 Germană.

Pe 23 noiembrie, elementele blindate avansate ale Fronturilor de Sud-Vest și Stalingrad au făcut joncțiunea la Kalaci pe Don prinzând în încercuire 300.000 militari ai Axei (22 divizii).

PIERDERI

Victoria trupelor sovietice a fost categorică, pe acest teatru Axa pierzând în total 1.500.000 de oameni morți, răniți și prizonieri (32 de divizii distruse și alte 16 decimate), 3.500 de tancuri și autotunuri, cca. 3.000 de avioane, peste 12.000 de tunuri și aruncătoare și 75.000 de autovehicule.

Și sovieticii au înregistrat pierderi considerabile (peste 1 milion pierderi din care peste 480.000 morți)¹³

În ce privește trupele române, în urma luptelor duse la vest de Stalingrad din Divizia 1 infanterie au mai rămas 200-300 de oameni și 2-3 baterii de artilerie, din Divizia 4 infanterie circa 250 de militari și 10 tunuri, din Diviziile 2 și 18 infanterie un batalion de infanterie redus, o companie de pompieri, două baterii de artilerie de câmp și o baterie de artilerie grea, din Diviziile 5 și 8 cavalerie două escadroane reduse și două baterii de artilerie.

Armatele 3 și 4 Române, care avuseseră la 19 noiembrie 1942 un efectiv de 228.072 oameni, rămăseseră la 7 ianuarie 1943 cu 73.062 de militari valizi. Astfel, rămășițele celor două armate române au fost trimise în țară pentru refacere și organizare¹⁴.

Cifra cea mai probabilă a pierderilor în oameni ale Armatei Române este de cca. 155.000 de militari (morți, răniți și dispăruți).

CAUZE, CONSECINȚE, CONCLUZII

Reacția germanilor a fost virulentă, având tendința de a arunca toată vina pierderii Armatei 6 Germane în sarcina românilor. Mareșalul von Manstein, numit la comanda trupelor germane în timpul operațiilor, acuza lipsa de fermitate a apărării trupelor române¹⁵

Totuși, au existat și militari germani cu o privire mai obiectivă asupra problemei. Generalul von Haufler aprecia că „trupele romane s-au luptat cu vitejie și au consimțit sacrificii eroice”. Generalul Hans Doerr, șeful detașamentului de legătură cu Armata 4 Română arăta că: „prăbușirea frontului român în Cotelul Donului și în Stepa Kalmucă este vina conducerii supreme germane, care în

nemărginita ei îngâmfare dădea aliaților misiuni la care nu puteau face față”.

¹³ Idem.

¹⁴ *Participarea României în cadrul Bătăliei de la Stalingrad*, <http://istoria.md/articol/263/>, accessed 2012, August 29

¹⁵ Vasile-Ozunu, M., Otu, P., *Înfrânți și uitați: Românii în bătălia de la Stalingrad*, Editura "Ion Cristoiu", București, 1999.

Așa cum arată istoricul col. Petre Otu¹⁶, este falsă afirmația că Înaltul comandament sovietic (STAVKA) ar fi ales special zonele de atac în sectoarele trupelor române, mizând pe calități de luptă inferioare ale acestora. În realitate, operația „Uranus” fusese planificată cu mult înainte de preluarea de către români a sectoarelor respective

În materialul intitulat „Învățămintele rezultate din bătălia de pe Don a Armatei a-3-a”, elaborat de colonelul Paul Leonida, șeful biroului de operații din statul major al Armatei 3, sunt sintetizate foarte bine cauzele ce au dus la prăbușirea apărării. În afara gerului și viscolului puternice, cu temperaturi cuprinse între -25° C și -40° C, cu trupe lipsite de ținută de iarnă, înghețate și degerate în pozițiile de luptă, insuficient hrănite și prost adăpostite, în zone pustii sau cu sate sărace, câteva elemente se arată decisive:

existența capetelor de pod sovietice la sud de Don

lipsa armamentului antitanc

lipsa generală a munițiilor

imposibilitatea de a reacționa în ritmul adversarului (lipsa mobilității)

Pe baza acestor observații, în 1943 trupele vor fi reorganizate, introducând în dotare arme

antitanc portative Panzerfaust și Offenrohr, aruncătoare grele de mine cal.120mm și tunuri de asalt Stug III cal.75mmL48.

Gigantica confruntare de pe Don, de acum 70 de ani, transmite și militarilor actuali o serie de concluzii, legate de principiile ale operațiilor de luptă, care rămân general-valabile odată cu trecerea timpului, și anume:

acțiunea în războiul de coaliție presupune implicare la toate nivelurile (comandă, execuție, logistică), pentru a asigura compatibilitatea forțelor

urmărirea consecventă a corespondenței obiectivelor cu mijloacele

adecvarea tehnicii și echipamentului la caracterul teatrului de operații

asigurarea unei capacități logistice proprii a eșalonului național

BIBLIOGRAFIE GENERALĂ

Adams, S., Crawford, A., *Al doilea Război Mondial, Enciclopedia vizuale*, Editura. Dorling Kindersley,

London, 2000.

Babadjanian, A.H., *Tancurile si trupele de tancuri*, Editura. Cartea Rusa, 1957.

Dumitru, I., *Tancuri in flăcări*, Editura. Nemira, București, 1999.

Fiorani, F., *Istoria ilustrată a celui de-al II-lea Război Mondial*, Editura Rao, București, 2007.

MacDonald, J., *Marile bătălii ale celui de-al II-lea Război Mondial*, Editura M.A.S.T., București, 2000.

Manstein, von, E., *Victorii pierdute*, Editura Elit, 1992.

¹⁶ Idem.

Pandea, A., Pavelescu, I., Ardeleanu, E., *Românii la Stalingrad*, Editura Militară, București, 1992

Platon, gl. C., *Istoria politica si militara a rasboiului României contra Rusiei sovietice*, Editura Carpații, Madrid, 1987.

Romanescu, G., Tudor, G., Cucu, M., I. Popescu, *Istoria infanteriei romane* - vol. II, București, 1985.

Stănescu, gl-mr, G., Vochin, col. ing., D., *Tancuri și automobile*, Editura Militară, București, 1978.

Stroea, col. dr., A., ș.a., *165 de ani de existent a artileriei române moderne*, București, 2008.

Vasile-Ozunu, M., Otu, P., *Înfrânți și uitați: Românii în bătălia de la Stalingrad*, Editura "Ion Cristoiu", București, 1999.

A.N.V.R., *De la Stalingrad la bătălia Moldovei*, Editura Vasile Cârlova, București, 1997.