

GEOTOPOGRAFSKO OBEZBEĐENJE BORBENIH DEJSTAVA

U geotopografsko obezbeđenje borbenih dejstava spadaju pravovremena priprema i dostavljanje jedinicama i komandama topografskih podataka, rezultata geodetskih određivanja (merenja) i raznih drugih podataka iz oblasti nauka o Zemlji. Osnovni njegov zadatak je izrada topografskih karata i snabdevanje vojnih jedinica i ustanova ovim kartama. Drugi važan zadatak jeste stvaranje geodetske osnove, tj. uspostavljanje mreže osnovnih geodetskih i orijentacionih tačaka u rejonima dejstva artiljerije, raketnih jedinica i inžinjerije, kao i obezbeđenje radio-tehničkih uređaja vazduhoplovstva i protivavionske odbrane.

Sve stručne zadatke iz oblasti geotopografskog obezbeđenja borbenih dejstava izvršavaju ustanove, jedinice i organi vojne geoslužbe koja je organizacijski (u potrebnom obimu) infiltrirana u štabove i jedinice oružanih snaga. Osnovnu geotopografsku delatnost obavljaju:

- vrhunske ustanove i organi vojne geoslužbe (vojnogeografski instituti i ostale organizacije),
- topografski organi u sastavu viših štabova,
- topografske jedinice u sastavu operativnih i združenih jedinica, i
- topografski organi u sastavu vidova i rodova vojske (vazduhoplovstva, artiljerije, raketnih jedinica, inžinjerije).

OSNOVNI ZADACI ORGANA I ORGANIZACIJA VOJNE GEOSLUŽBE

Organi i organizacije vojne geoslužbe obezbeđuju jedinice i komande kartama raznih razmera i sadržaja, geodetskim, geografskim, topografskim i geofizičkim podacima, foto-dokumentima, kao i raznim drugim grafičkim dokumentima neophodnim za pripremu i izvođenje borbenih dejstava. Osnovni njihovi zadaci i u miru i u ratu su sledeći:

- a) obezbeđenje oružanih snaga vojnim kartama sopstvene teritorije i onih područja za koja postoje potencijalne mogućnosti da će biti korišćena; tu spadaju: organizovanje i premer zemljišta, izrada i izdavanje vojnotopografskih i specijalnih (tematskih) karata, obnavlja-

nje njihovog sadržaja, štampanje, raspodela i dotur karata i ostalih grafičkih dokumenata na upotrebu;

b) obezbeđenje geodetske osnove, odnosno razvijanje ili pogašćavanje geodetskih osnovnih mreža (triangulacije i nivelmana) koje služe kao podloga za premer i specifične potrebe artiljerije, raketnih jedinica, inženjerije i dr.; krajnji rezultati ovih radova oformljuju se u vidu spiskova (kataloga) koordinata geodetskih tačaka;

c) organizovanje prikupljanja, oformljenje i snabdevanje jedinica i komandi ostalim geodetsko-tehničkim, fotogrametrijskim, geografskim, geološkim, geofizičkim i drugim podacima i podlogama, neophodnim za uspješnije iskorišćavanje savremenog naoružanja i tehnike;

d) organizovanje i pružanje stručne podrške topografskim jedinicama i organima koji se nalaze u organskom sastavu operativnih snaga, artiljerije i raketnih jedinica;

e) sastavljanje vojnotopografskih i geografskih opisa zemljišta;

f) održavanje veze i uska saradnja sa civilnim ustanovama i organima nadležnim za geodeziju, kartografiju i ostale stručne discipline iz oblasti nauka o Zemlji;

g) saradnja sa komandama i upravama školskih centara kod izrade nastavnih planova za izvođenje nastave iz stručnih predmeta (vojne topografije, geografije i dr.);

h) istraživanja iz oblasti svih stručnih disciplina i razvoj materijalnih sredstava — prema zahtevima savremenog rata i potrebama trupe;

i) davanje predloga, saveta i objašnjenja o svim stručnim pitanjima.

S obzirom na obimnost ovih zadataka i njihovu raznovrsnost, pošto spadaju u domen različitih nauka, svakako da ni jedna vojna geoslužba nije u stanju da ih potpuno zahvati i savlada. Zato se znatan deo navedenih zadataka ustupa na izvođenje i obradu civilnim stručnim i naučnim institucijama, a vojna geoslužba ih samo prilagođava i koristi za vojne potrebe. Pored toga, pojedine od ovih nauka se detaljnije proučavaju u okviru vidova i rodova vojske. U ovim slučajevima vojna geoslužba pomaže u obradi podataka i njihovoj predstavi na raznim tipovima specijalnih karata.

TOPOGRAFSKE JEDINICE

Topografske jedinice, kao organi vojne geoslužbe su mali, pokretni sastavi koji se pridaju operativnim i združenim jedinicama radi geotopografskog obezbeđenja njihovih dejstava. Topografske jedinice izvršavaju ove osnovne zadatke:

1) obnavljanje i pogašćavanje državne geodetske mreže, tj. osnove za razvoj artiljerijske oslone mreže i podršku artiljerijskih topografskih organa, kao i za izradu inženjerijsko-tehničkih projekata i objedinjavanje lokalnih geodetskih mreža u jednu celinu;

2) geotopografsku podršku radi određivanja koordinata, orijentirnih pravaca i drugih geodetskih i geofizičkih podataka neophodnih za dejstvo raketnih jedinica i pravilan rad radio-lokacionih stanica;

3) osavremenjivanje sadržaja postojećih topografskih karata i planova — unošenjem novih objekata (topografskih, fortifikacijskih i dr.) putem klasičnog premera ili pomoću aerofoto-snimaka;

4) izradu foto-planova, foto-skica, foto-marš-ruta i ostalih dokumenata korišćenjem foto-snimaka;

5) štampanje karata i srodnih grafičkih materijala — na osnovu originala — i uštampanje specijalnog sadržaja u postojeće karte;

6) smeštaj, raspodelu, izdavanje i dotur karata, kataloga koordinata i ostalih podataka preko mreže pokretnih i stalnih skladišta; preuzimanje upotrebljenih karata i ostalih materijala;

7) prikupljanje podataka, izradu novih i dopunjavanje postojećih vojnotopografskih i geografskih opisa;

8) organizovanje magnetometrijske službe radi provere odstupanja magnetske igle.

Topografske jedinice normalno ne premeravaju veća područja niti sastavljaju originalne karte; ukoliko se za tim ukaže potreba, one se ojačavaju ljudstvom i opremom iz sastava geoslužbe.

Da bi bile pokretne, ove jedinice su motorizovane; snabdevene su specijalnim vozilima zatvorenog tipa, u kojima je instalirana potrebna tehnička oprema za normalno obavljanje stručnih zadataka. Ukoliko dobiju obimnije zadatke mogu se smestiti i u objekte stalnog tipa.

Topografske jedinice moraju da održavaju tesnu vezu sa izvesnim jedinicama i organima drugih vidova i rodova vojske kao, na primer, sa jedinicama vazduhoplovstva koje vrše snimanja iz vazduha, sa artiljerijskim topografskim organima, inženjerijskim jedinicama i dr.

Dodeljivanje topografskih jedinica i organa je usko povezano sa veličinom i zadatkom jedinice kojoj se dodeljuju. Normalno se diviziji dodeljuje jedan vod (sekcija), korpusu — četa, a armiji — bataljon.

Topografski vod (sekcija). Osnovni zadatak ovog voda je da skladišti, raspodeljuje i dotura karte jedinicama divizije radi obezbeđenja njihove bojne gotovosti. Snabdevanje jedinica i komandi kartama je kontinuelno, a naročito je intenzivno i dinamično u pokretnim operacijama. Topografski vod ima veoma odgovorne zadatke i za vreme mira, kao što su: tekuće održavanje skladišta i izdavanje karata za nastavne svrhe i vežbe, izdvajanje kompleta karata (za određene rejone) za koje postoji potencijalna mogućnost skore upotrebe itd. Naročito su obimni poslovi prilikom zamene starih izdanja karata novim.

Pored navedenih osnovnih zadataka, topografski vod izvršava i sve kartografske i crtačke poslove kao, na primer, unošenje taktičke situacije na topografske karte i slično. On po potrebi umnožava dokumente na ozalidu i štampa karte (sa postojećih originala) u tehnici sitotiska, ili na maloj ručnoj mašini — u manjem broju primeraka. Lični sastav voda je obučen da u manjem obimu dešifruje aerofoto-snimke i za jednostavna merenja na njima.

Topografska četa (baterija). Njen je osnovni zadatak da obezbedi jedinice korpusa u čijem se sastavu nalazi: kartama, katalogima koordinata, aerofoto-dokumentima i ostalim geotopografskim podacima. Topografska četa nije organizovana niti opremljena za opsežne radove na topografskom premeru i sastavljanju originalnih

karata. Ukoliko nastupi potreba za ovim radovima, ona se mora ojačati. Topografska četa se obično sastoji od štaba, geodetsko-topografskog, fotogrametrijskog i kartografsko-reprodukcijskog voda, voda za skladištenje karata, odeljenja za izdavanje karata i snabdevačkog organa.

Topografska četa je potpuno motorizovana; opremljena je specijalnim kamionima zatvorenog tipa, u koje je smeštena oprema i predviđen neophodan slobodan prostor za rad. Kamioni su zaštićeni od vlage, izolovani od ekstremnih temperatura i snabdeveni uređajima za zagrevanje radi održavanja potrebne temperature za rad. Četa je u stanju da preveze osoblje i opremu sopstvenim sredstvima; za prevoz većih količina karata, ili hartije, potrebna su joj dodatna prevozna sredstva.

a) Geodetsko-topografski vod. Osnovni je zadatak ovog voda, iz oblasti geodezije, obnavljanje i pogašćavanje geodetske mreže, prvenstveno u područjima vatrenih položaja dalekometne i raketne artiljerije. Za ove svrhe se, pre svega, primenjuju metodi presecanja, a u novije vreme i precizna poligonometrija (sa dugačkim stranama, merenim pomoću elektronskih daljinomera i azimutima određenim pomoću žiro-teodolita). Pošto su dalekometna i raketna artiljerija zainteresovane za precizno određivanje pravaca, često se ti pravci prenose primenom uglovnih poligona (bez merenja strana), pomoću kojih se sa trigonometrijskih tačaka oni precizno prenose u rejon vatrenih položaja. Za prenošenje pravaca koriste se i žiro-teodoliti, kao i astronomska merenja. Radi obezbeđenja numeričkih geodetskih podataka za inženjersko-tehničke potrebe, vrše se takođe neophodna geodetska merenja, a pogašćavanje visinske mreže najčešće se izvodi pomoću nivelmana. Pored toga, često će biti potrebno da se određuju oslone tačke koje služe kao geodetska osnova fotogrametrijskog premera.

Za podizanje trigonometrijskih signala i piramida, vodu se dodeljuje ekipa osposobljena i opremljena za ove radove. Ona je obično snabdevena i metalnim piramidama na rasklapanje koje mogu dostići visinu od 15 do 20, pa i 30 m.

Primena topografije (geodetskog stola) i tahimetrije je ograničena na obnavljanje zastarelog sadržaja karata i izradu krupnorazmernih planova, i to samo kada, iz bilo kog razloga, nije moguće primeniti fotogrametrijski metod premera; geodetski sto se primenjuje i kod dopune fotogrametrijskog premera. Geodetsko-topografski vod vrši i vojno-geografska izviđanja, izrađuje vojnotopografske opise i proverava odstupanje magnetske igle na topografskim kartama.

Od instrumentarija vod je opremljen teodolitima, nivelirima, kiregelima, žiro-teodolitima, daljinomerima, aneroid-barometrima i drugim.

Geodetsko-topografski vod je ograničeno samostalna jedinica; pri izvršavanju zadataka može se, za ograničeno vreme, upotrebiti odvojeno od matične čete (baterije).

b) Fotogrametrijski vod. Napredak fotogrametrije i povećan obim njene primene u kartografiji izazvao je i kod vojske povećano interesovanje za ovaj metod premera. Izrada vojnih karata i planova, kao i njihova obnova, mogu se vrlo brzo izvršiti aerofotogramet-

trijским metodom; pored toga, foto-snimci se koriste i za izradu raznih foto-dokumenata, koji se danas mnogo primenjuju za vojne svrhe.

Fotogrametrijski vod raspolaže opremom i stručnim kadrom, sposobnim za obradu foto-snimaka i njihovo raznovrsno iskorišćavanje i merenje. Aerofoto-snimci koji se dobijaju od viših organa ili vazduhoplovstva, razvijaju se i obrađuju u foto-laboratoriji. Od dobijenih kontakt-kopija mogu se, po potrebi, sastaviti foto-skice. Aerofoto-snimci se mogu ispraviti (redresirati) na redreseru, pri čemu se svode na okrugao razmer; oslone tačke neophodne za redresiranje najčešće se skidaju sa topografskih karata. Od redresiranih snimaka dobijaju se foto-planovi.

Fotogrametrijski premer, zavisno od namene i zahteva tačnosti, izvodi se na optičkom pantografu (foto-preslikavaču), stereoskopu sa stereometrom, ili nekom jednostavnom instrumentu za kartiranje (tipa stereotopa). Ovaj premer se vrši radi izrade novih karata ili krupno-razmernih planova, uključujući i visinsku predstavu, ili za dopunu postojećih karata i planova. Radijalna triangulacija, naročito ona zasnovana na mehaničkom principu, takođe se koristi za određivanje oslonih ili artiljerijskih tačaka. Terestrička fotogrametrija se može primeniti u ograničenom obimu za potrebe brdske artiljerije prilikom izvođenja borbenih dejstava na planinskom zemljištu.

c) Kartografsko-reprodukcijski vod. Osnovni zadatak ove jedinice je štampanje karata kada su uskladišteni tiraži karata istrošeni, ili je put do njih dugačak, nepristupačan. Stoga ovaj vod mora biti osposobljen da sam štampa karte za područje dejstva korpusa i to u tiražima od više hiljada primeraka.

Za umnožavanje karata postoji specijalno opremljen pogon sa reprodukcijском foto-kamerom i štamparskim mašinama. Štampa se po ofset postupku, sa originala koji se nose sobom ili se dobijaju iz pozadine, u jednoj ili više boja, prema nameni i raspoloživom vremenu. U specijalnim slučajevima, na primer, za umnožavanje karata u manjem broju primeraka i za ušampavanje specijalnog sadržaja, koristi se tehnika sitotiska. Neki dokumenti mogu se umnožiti i na ozalidu. U sastav voda ulazi i knjigoveznica sa mašinom (nožem) za sečenje hartije.

Reprodukcijски poslovi su veoma raznovrsni. Kod umnožavanja aerofoto-dokumenata i fotografskih priloga za vojnotopografske opise potrebno je znati reprodukovati i polutonske slike. Pored toga, ponekad se mora primeniti specijalna tehnika (pomoću reprodukcione kamere) za umnožavanje zaplenjenih primeraka karata, pri čemu izdvajanje boja predstavlja poseban problem.

Umnožavanje se ne vrši samo sa gotovih originala; njih je ponekad potrebno izraditi. Za ovo se brine grupa kartografa i kartografskih crtača. Pored originala, ova grupa izrađuje i predloške za ušampavanje taktičkog sadržaja, kao i predloške za reambulaciju — dopunu sadržaja karte, koji se obično došampavaju na postojeće karte u ljubičastoj boji. Ova grupa izvršava i ostale kartografske i crtačke poslove, a osposobljena je i za jednostavna merenja na aerofoto-snimcima.

d) Vod za skladištenje karata. Značaj ove jedinice proizilazi iz činjenice što su u savremenom ratu, usled brzih promena situacije i pokretljivosti trupa (čestih promena područja dejstva), potre-

be za kartama veće nego ikad ranije. Poznata deviza „prava karta, na pravom mestu i u pravo vreme” još više dolazi do izražaja. Ovo utoliko pre što danas postoji bogat asortiman karata i ostalih dokumenata, kako po razmeru, tako i po sadržaju, jer se pored topografskih karata izrađuju i specijalne karte, raznovrsne namene. Pored toga, karte se moraju izdavati za velika područja, koja se u znatnoj meri preklapaju. Ako se uz to ima u vidu da se često, radi držanja u tajnosti područja predstojećih operacija, karte ne smeju izdavati suviše rano, može se shvatiti koliko je delikatan zadatak ove topografske jedinice.

Za vreme rata vodi obrazuje u pozadini korpusa malo skladište karata i prima, smešta, čuva i izdaje, a, prema mogućnostima, i dotura karte na upotrebu. U sastavu voda postoji odeljenje za izdavanje karata koje ih deli jedinicama korpusa.

Topografski bataljon. Ova jedinica uglavnom izvršava iste zadatke kao i topografska četa, samo u povećanom obimu. Može izvršavati premer većih područja i sastavljati originalne karte. Topografski bataljon je takođe motorizovan, a pokretan je u manjem obimu nego topografska četa. Da bi mogao izvršiti jednovremen pokret svih sastavnih delova, moraju mu se pridati prevozna sredstva. Bataljon se obično sastoji od štaba, geodetsko-topografske, fotogrametrijske i kartografsko-reprodukcijske čete, organa za skladištenje karata i snabdevačkih organa. Prilikom izvršavanja obimnijih stručnih zadataka pogoni bataljona se, po mogućnosti, razmeštaju u pogodne objekte stalnog tipa u pozadini, u kom slučaju je bataljon teže pokretan, ali su mu zato obezbeđeni bolji uslovi za rad.

Ako se ukaže potreba za ojačavanjem postojećih topografskih jedinica, ili za izvršavanjem specijalnih zadataka, mogu se formirati i topografske ekipe. U njihov sastav ulazi visokokvalifikovano stručno osoblje sa potrebnom tehničkom opremom za izvršenje dodeljenog zadatka (izradu reljefnih karata na listovima od plastične mase, specijalna geodetska i geofizička merenja i dr.).

Topografske jedinice su naoružane samo koliko je to potrebno za sopstvenu zaštitu; u slučaju nužde mogu se koristiti za borbu kao pešadijske jedinice.

PLANIRANJE I ORGANIZACIJA GEOTOPOGRAFSKOG OBEZBEĐENJA

Pored ustanova i organizacija vojne geoslužbe i topografskih jedinica, u štabovima operativnih i združenih jedinica postoje i topografski organi; oni se bave planiranjem geotopografskih radova i u ulozi su stručnih referenata i savetnika o svim stručnim pitanjima. To su, pre svega, armijska, korpusna i divizijska topografska odeljenja, ili oficiri-topografi, koji u nekim armijama imaju dvojaku ulogu; na primer, u SR Nemačkoj su, s jedne strane, načelnici topografskog odeljenja štaba korpusa ili divizije, a sa druge, istovremeno komandiri korpusne baterije, odnosno divizijske sekcije.

Pored ovih, u sastavu pojedinih teritorijalnih komandi ili frontova mogu se formirati, kako u miru tako i u ratu, odgovarajući topo-

grafski organi. Da bi mogli svojoj komandi blagovremeno podnositi konkretne predloge i davati direktive za organizovanje i izvođenje geotopografskih radova, topografski organi u sastavu štabova ili frontova moraju biti stalno obaveštavani o elementima borbene situacije i namerama komandovanja, odnosno upoznati sa zadatkom jedinice; ujedno moraju neprekidno pratiti stanje njenog geotopografskog obezbeđenja.

Geotopografsko obezbeđenje se planira za celu dubinu operacijske zone. U prvom redu treba obezbediti jedinice koje dejstvuju na odseku frontalnog napada (proboja) ili na ključnom odbrambenom rejonu. Pre sastavljanja plana obezbeđenja, topografski organ mora raspolagati sledećim podacima:

kakve su zalihe topografskih karata, planova i drugih geotopografskih dokumenata (i podataka) kod topografskih jedinica, kakvo je stanje geodetske mreže, kakva je ažurnost (savremenost) sadržaja postojećih karata;

o pomoći koju mogu pružiti topografske jedinice viših komandi i geoslužba u celini;

da li se preko izviđačkih organa vidova i rodova vojske (vazduhoplovstva, artiljerije, inžinjerije i dr.) mogu dobiti dopunski podaci i materijali;

o redosledu i rokovima izdavanja — trupnim jedinicama i komandama — topografskih karata i drugih dokumenata i podataka koji se nalaze u skladištima;

o potrebi pripremanja i štampanja novih dokumenata i rokovima njihovog dostavljanja jedinicama.

Kao osnova za planiranje geotopografskog obezbeđenja služe direktive načelnika štaba i načelnika pretpostavljenog topografskog organa. Na osnovu ovih direktiva i prikupljenih podataka sačinjava se plan geotopografskog obezbeđenja koji treba da obuhvati:

kojim redosledom, u kojim rokovima i na kakvoj dubini treba snabdeti jedinice topografskim kartama (uključujući njihovu razmeru i broj);

potrebu obnove, pogašćavanja ili razvijanja nove geodetske osnovne mreže;

za koga i u kojim rokovima treba izraditi i štampati specijalne karte i ostala dokumenta;

podatke o tome koja se geotopografska podrška može dobiti od viših jedinica i suseda;

glavni pravac geotopografskog izviđanja i koje sve podatke treba prikupiti radi izvršenja najhitnijih zadataka;

mere koje treba preduzeti, zajedno sa operativnim i obaveštajnim organima štaba, radi dobijanja neophodnih podataka i obezbeđenja zaštite dokumenata i materijala;

razmeštaj i način prebacivanja skladišta karata u toku borbenih dejstava;

raspodelu i dotur karata jedinicama i komandama; geotopografsku podršku organa artiljerijske topografske službe.

Program radova koje, na osnovu ovako sačinjenog plana, treba izvršiti obično se daje u vidu pregleda sa ovim podacima: vrste i količine radova, ko treba da ih izvede, na koji način i kojim sredstvima,

rokovi njihovog izvršenja. Uz ovaj pregled prilaže se i karta na koju su naneti rejoni predviđenih radova.

Pri sastavljanju plana i programa radova, topografski organi moraju biti u najtešnjoj vezi sa ostalim organima štaba. Sa operativnim organima obično se usklađuju načini i rokovi snabdevanja jedinica i komandi kartama, količine i rokovi štampanja karata i ostalih dokumenata i obim topografske obuke, a sa obaveštajnim organima — mere topografskog izviđanja, planovi snimanja iz vazduha, mere obezbeđenja dokumenata i slično.

Na osnovu ovako sačinjenog plana i programa razrađuju se stručno-tehnički zadaci na potčinjene topografske jedinice i dostavljaju na izvršenje.

Potpora koju organi i jedinice topografske službe pružaju artijerijskim topografskim organima planira se na celoj dubini operativne zone, kako u toku pripremnog perioda tako i za vreme borbe. Radi toga treba prikupiti i prostudirati postojeće materijale, izvršiti izviđanje i otkrivanje geodetskih tačaka, po potrebi razviti osnovnu geodetsku mrežu i izvršiti geomagnetski premer. Radi boljeg uzajamnog koordiniranja rada ovih organa treba uskladiti projekt geodetske mreže, ustanoviti i usaglasiti redosled radova, ostvariti uzajamno obavešćavanje o toku radova i redovno razmenjivati krajnje rezultate — koordinate novoodređenih tačaka.

Kao što se vidi, zadaci iz oblasti geotopografskog obezbeđenja borbenih dejstava u savremenom ratu su mnogobrojni i raznovrsni. To nameće potrebu što boljeg poznavanja i dubljeg proučavanja mogućnosti korišćenja geotopografskih dokumenata (podataka), kako od strane geodetskih, tako i ostalih oficira.

Pukovnik u penz.
Milutin STEFANOVIĆ

LITERATURA:

- Engineer Troop Units*, US Department of the Army field manual, 1954. god.;
- Taschenbuch für Wehrfragen*, 1967/68. god.;
- O. Albrecht: *Entstehung und Aufgaben der Topographietruppe*, Allgemeine Vermessungs Nachrichten, No 10/1967. god.;
- R. Herndon: *Management of Mapping, Charting and Geodesy in the Department of Defence*, Surveying and Mapping, No 3/1964. god.;
- M. Stefanović: Nauke o Zemlji i njihov vojni značaj, *Vojno delo*, br. 5/1968. god.

VOJNI GLASNIK br. 3/1970.

Potpukovnik Đorđe Vasić: *Korišćenje računara dejstva nuklearne eksplozije*

Poručnik Milan Gorjanc i pitomac vod. I kl. Ivica Vrhovski: *Streljački vod u napadu*

Potpukovnik Marko Balić: *Artiljerijska izviđačka grupa u pozadini neprijatelja*

Pukovnik Josip Mitrović: *Protivpešadijska minska polja od rasprskavajućih mina*

Major Marko Sladoje: *Organizovanje časova iz telesnog vaspitanja*

Pukovnik Boro Prstojević i kap. I kl. u rez. Ivan Bačić: *Ceta teritorijalne odbrane u borbi sa vazдушnim desantom*

Pored ovoga, *Vojni glasnik* u ovom broju donosi priloge za rubrike „Iskustva iz NOR”, „Sa stranica istorije”, „Iz inostranih armija”, „Vojne zanimljivosti”, „Velika otkrića” i „Proverite vaše znanje”.

VOJNI GLASNIK br. 4/1970.

Pukovnik Đorđe Tomić: *Pokretno logorovanje izviđačkih jedinica*

Potpukovnik Milan Jednak: *Sagledavanje radiološke situacije pomoću radiološkog računara*

Major Dmitar Vučkelić: *Iskustva sa utvrđivanja na kraškom zemljištu*
Major Milen Nikodić: *Gađanje iz haubice 105 mm M-56 granatom za osvetljavanje*

Potpukovnici Radovan Orović i Vasilije Tiodorović: *Planiranje i izvođenje kolektivne pripreme u tenkovskoj četi*

General-major Milan Joka: *Okruženje i proboj iz okruženja (iskustva iz NOR)*

Pored ovoga, *Vojni glasnik* u ovom broju donosi priloge za rubrike „Predlozi i mišljenja”, „Sa stranica istorije”, „Inostrane armije”, „Vojne zanimljivosti”, „Velika otkrića” i „Proverite vaše znanje”, kao i „Bibliografiju”.

GLASNIK RV I PVO br. 1/1970.

General-potpukovnik Milan Simović: *Biti još efikasniji*

Pukovnik dr Zdravko Kolar: *Pretpostavke uspešnosti političkog rada*

Pukovnik Ilija Perišić: *Aktuelna pitanja dalje reorganizacije SKJ u RV i PVO*

General-major Rade Suša: *Za savremenu obuku starešina, komandi i štabova u RV i PVO*

Pukovnik Miroslav Boras: *Mogućnosti prodiranja aviona kroz dejstva raketnih jedinica PVO*

Pored drugih priloga, *Glasnik RV i PVO* donosi u ovom broju i rubrike „Iz stranih RV i PVO”, „Novosti”, „Izvodi iz sadržaja vojnih časopisa” i „Bibliografski podaci”.

MORNARIČKI GLASNIK br. 1/1970.

Kap. b. broda Miodrag Radosavljević: *Zajednička dejstva RM i KoV u operacijama na primorskom krilu i u PDO obale malih mora*

Kap. b. broda Ante Vučetić: *Zajedničke operacije vidova*
Kap. b. broda Petar Žonja: *Karakteristike i specifičnosti pozadinskog obezbeđenja plovnih jedinica*
Kap. korvete Bogdan Petrović: *Radio-izvidanje*
Pored ovoga, *Mornarički glasnik* donosi i rubrike „Iz naše pomorske prošlosti”, „Odzivi i diskusije”, „Pomorska literatura”, „Nauka i tehnika”, „Vesti i novosti” i „Bibliografija”.

ODBRANA I ZAŠTITA br. 6/1969.

Pored nekoliko priloga na temu zaštite u slučajevima elementarnih nepogoda, konkretno Banja Luke, časopis donosi sledeće interesantne članke:

M. Stojković: *Podzakonski propisi o narodnoj odbrani*
O. Milović: *Sportske i neke druge organizacije u narodnoj odbrani*
A. B.: *Savez boraca i narodna odbrana*

M. Pantelić: *Iskustva iz prakse u SR Hrvatskoj*

B. Stanić: *Narodna odbrana u obrazovnim TV emisijama*

Pored ovoga, *Odbrana i zaštita* u ovom broju donosi i rubrike „Osvrti” „Stručne teme”, „Inostrana iskustva”, „Tehničke i druge novosti” i „Prikazi — bibliografija”.

ODBRANA I ZAŠTITA br. 1/1970.

Tito o opštenarodnoj odbrani

Teritorijalna odbrana danas i njena perspektiva (diskusija)
S. Šarlija: *Sistem veza u opštenarodnom odbrambenom ratu*
L. Đurovski: *Opštine i narodna odbrana*

B. Jovanović: *Zaštita tajne i javnost rada u oblasti narodne odbrane*

Pored drugih interesantnih priloga na temu opštenarodne odbrane, *Odbrana i zaštita* u ovom broju donosi i rubrike „Naša praksa”, „Inostrana iskustva”, „Dokumenti iz NOR-a” i „Prikazi i bibliografija”.

VOJNOTEHNIČKI GLASNIK br. 1/1970.

Magistar elektrotehnike Radivoje Filipović: *Osnovni pojmovi binarne matematike i logičkih kola kod elektronskih računskih mašina*

Potpukovnik Rade Petrović: *Predlog za vođenje operativne evidencije tehničkih materijalnih sredstava u MFO IV stepena*

Kap. I kl. Lazar Bodražić, dipl. inž.: *Zalihe materijala*

Pukovnik u penz. Jovan Marinković: *Neke karakteristike nitroceluloznih baruta*

Pored drugih stručnih priloga, *Vojnotehnički glasnik* donosi i naučne i tehničke novosti i zanimljivosti iz inostranih časopisa.

VOJNOTEHNIČKI GLASNIK br. 2/1970.

Pukovnik Blagoje Jovanović, dipl. inž.: *Stimulativno nagrađivanje radne snage u jedinicama tehničkog održavanja*

Kap. I kl. Momir Zlatanović: *Mesto i uloga tehničke pripreme rada u trupnim radionicama*

Major Čedomir Filipović: *Uloga instruktora u obuci vojnika — vozača motornih vozila*

Major Slobodan Gospić: *Blagovremena izrada minskih bunara na krasu*

Pukovnik Petar Bošnjaković, dipl. inž. i kap. I kl. Petar Zdravković, dipl. inž.: *Provetranje pri izradi podzemnih inženjerskih objekata*

Pukovnik u penz. Milutin Stefanović: *Razvoj tehnike snimanja iz vazduha*

Pored drugih stručnih priloga, *Vojnotehnički glasnik* u ovom broju donosi i rubrike „Iz narodnooslobodilačkog rata” i „Naučne i tehničke novosti i zanimljivosti”.