

Pukovnik

Tomislav TROŠELJ, dipl. pravnik

O VOJNOJ STATISTICI I EVIDENCIJI

Do sada se interpretaciji vojne statistike prilazilo sa raznih stanovišta. Jedni pisci su razmatrali ulogu vojne statistike kroz prikazivanje i tumačenje statističkih podataka o ukupnim ili parcijalnim rezultatima i gubicima (štetama) u toku čitavog jednog rata, ili samo na osnovu rezultata oružane sile u određenom, načelno, dužem vremenskom periodu u toku jednog rata, ili, pak, samo na osnovu rezultata postignutih u toku mirnodopskog razvoja oružane sile. U svakom od ovih slučajeva, statistički podaci su značajno doprinosili da se sagledaju snage, sredstva, odnosi i drugo. Međutim, skoro u svim kompleksnijim analizama ratnih dejstava, sa stanovišta statističkih podataka, ukazuje se na njihovu nepotpunost i nesistematičnost, što otežava uopštavanje iskustava relevantnih za ratnu veštinu i druge vojne nauke. Na bazi takvih iskustava, pojavljuju se zahtevi za kompleksnijim statističkim podacima za mirnodopske i ratne uslove.

Drugi pisci, iz oblasti vojne statistike, pretežno su iznosili statističke podatke o pojedinim pojavama, retko o grupi pojava koje čine jednu celinu, i uz te podatke su davali kraće ili potpunije osvrte, analize i zaključke.

Treća grupa pisaca je, opet, većim delom ukazivala na opšti značaj vojne statistike, ne ulazeći u njenu sadržinu, strukturu, osnove i dr.

Najzad, naročito nakon završetka drugog svetskog rata, tačnije od sredine šezdesetih godina, zapaža se sve intenzivniji rad na savremenom postavljanju vojne statistike. Od tog vremena javlja se sve veća potreba za teorijskim i praktičnim sagledavanjem vojne statistike, kao sve neophodnijeg elementa rukovođenja.

Razvoj statistike nerazdvojno je povezan sa celokupnim istorijskim razvitkom društva. Statistika je iznikla iz potrebe i prakse, kao što je to slučaj sa svim naukama i metodama, a njeni prvi koraci datiraju od prastarih vremena. Već tada je statistika služila u vojne svrhe — za prebrojavanje muškog stanovništva sposobnog za nošenje oružja, za prebrojavanje vojske i dr. Dalji istorijski razvoj pružao je mogućnosti za primenu statistike na društvenom i državnom planu, kao i u okviru armija, odnosno oružanih snaga. Danas na području statistike postoji već velika praksa, široko je razrađena njena teorijska osnova, i sve više se ukazuje potreba za njenom primenom i organizacijom.

Dok se ranije raspravljalo više o primeni statistike kao metoda, sada se imperativno nameće razmatranje sistema statistike i u armiji, odnosno u oružanim snagama. To predstavlja već sasvim nov kvalitet i drugojačiji prilaz izgradnji i razvoju vojne statistike. Naime, javlja se potreba za kompleksnijim razmatranjem njenih osnova, sadržine, mesta, uloge, organizacije i dr.

Pojavom elektronskih i drugih računara, kao i raznih sredstava za prenos podataka, znatno je izmenjena uloga vojne statistike, jer sva ta sredstva omogućavaju da se daleko brže, tačnije i potpunije obrade neophodne statističke informacije. Većina evropskih armija ima u svojoj opremi po nekoliko, pa čak i na desetine raznih tipova elektronskih i drugih računara. Neke armije (uglavnom privredno razvijenih država) nastoje da, pored stacionarnih računara, raspolažu i mobilnim računarima radi njihovog korišćenja prilikom vežbi i manevara u mirnodopskim uslovima, kao i njihove upotrebe u ratnim uslovima, a koji se, pored ostalog, koriste dobrim delom i za potrebe statistike. Na razvoj vojne statistike u velikoj meri utiču i razne analitičke metode — operaciona istraživanja (linearno programiranje, dinamičko programiranje i dr.). Poznato je da je primena ovih metoda (u većem ili manjem stepenu) zavisna od podataka prikupljenih statističkim istraživanjima. I tu se javlja nov kvalitet u kvantitativnim istraživanjima, gde statistika obezbeđuje podatke, a ostale analitičke metode iznalaze odgovarajuća optimalna rešenja za donošenje odluke. Prema tome, zahtev je vremena i potreba da se, na određenim pravcima, transformišu ili izgrade statistička istraživanja koja zadovoljavaju uslove i primenu analitičkih metoda — operacionih istraživanja. No, za takav zahvat u sadašnjim uslovima potrebno je više saznanja, kadrova i vremena.

Značajan faktor za dalji razvoj vojne statistike jeste i saznanje o potrebi izgradnje informacionog sistema. Iz literature se može zapaziti, da se informacije sve više počinju jedinstveno da tretiraju. U slobodnoj interpretaciji, pod pojmom informacionog sistema podrazumeva se piramida organa, zatim odgovarajuća sredstva i primena određenih metoda za prikupljanje, prenos i obradu podataka, radi donošenja optimalne ili što objektivnije odluke.

Namena informacionog sistema jeste da prenosi kompleksan sistem informacija, među kojima, po obimu i učestalosti, statističke informacije zauzimaju važno mesto. Gde god je potrebno i moguće, pretpostavlja se primena analitičkih metoda-operacionih istraživanja prilikom prenosa i obrade informacija.

U vezi sa ovim procesima, u oružanim snagama nekih zemalja poslovi se programiraju za 10, pa čak i 20 godina.

Za razliku od komandnih informacija (koje se primaju za jedan, ili eventualno za dva komandna stepena niže), statističke informacije, po pravilu, mogu da se dostavljaju do najvišeg komandnog stepena — za sve potčinjene komandne stepene.

Izgradnja savremenog informacionog sistema pretpostavlja visok stepen koordinacije — usklađenosti i izgrađenosti sistema informacija. Samim tim, takav proces nalaže dalju izgradnju (u najširem smislu reči) sistema statistike, kao i sistema evidencije.

ELEMENTI OPŠTE STATISTIKE RELEVANTNI ZA VOJNU STATISTIKU

Zapaženo je da se u nekim armijama različito definiše pojam statistike — kao teorijskog predmeta. Zbog toga bi bilo korisno izneti razne kombinacije oko tog pojma koje se pojavljuju u raspravama, jer je to pitanje relevantno i za vojnu statistiku. Jedni smatraju da je statistika nauka i da za predmet ima kvantitativno istraživanje masovnih pojava. Međutim, pošto su masovne pojave predmet istraživanja i drugih naučnih disciplina i metoda, smatra se da bi statistika trebalo da bude kao neka nauka nad naukama, dakle opšta nauka, što većina pisaca ne prihvata. Drugi pisci, opet, polazeći od druge osnove, tvrde takođe da je statistika nauka, s tim što joj za predmet daju sam naučni metod za kvantitativno istraživanje masovnih pojava. Najzad, treći tvrde da statistika nije nauka, odnosno da ona predstavlja samo naučni metod za kvantitativno istraživanje masovnih pojava. U teoriji i praksi preovladalo je ovo treće gledište,

te statistika pripada opštoj naučnoj metodologiji istraživanja. Data definicija statistike i njeno naučno mesto imaju teorijski i praktični značaj za vojnu statistiku.

Poznato je da u armiji postoje raznovrsne pojave (po sadržaju i značaju) koje je moguće pratiti oblicima statističkih istraživanja. Mnoge od tih pojava su predmet izučavanja ili interesovanja više naučnih disciplina i naučnih metoda. Za to se, uz statistiku kao naučni metod, u armiji moraju da koriste i druge naučne discipline i metode, prvenstveno vojne nauke i metode, kako bi se pojave što objektivnije i potpunije kvantitativno izrazile — u skladu sa postavljenim ciljem.

Razumljivo je da bez takvog ukupnog naučnog prilaza svugde, pa i u statistici, postoji opasnost da se u većem ili manjem stepenu pribegne praktikizmu i subjektivizmu. Prema tome, razvijanje statistike predstavlja operativno i naučno-istraživačko područje rada. To je posebno značajno za armiju koja teži da ima kompleksnu, organizovanu, jedinstvenu i efikasnu statistiku. I kod nas se na civilnom sektoru čine ozbiljni naponi radi prevazilaženja svake improvizacije i praktikizma na području statistike.

Pomenuti prilaz u primeni statistike temelji se, između ostalog, i na vezi — odnosu između kvantitativnih i kvalitativnih karakteristika pojave koja se statistički istražuje. Na toj liniji ima još uvek pojava jednostranosti, po čemu se statistika identifikuje samo po nekim brojevima, kao da ona, sem toga, ništa više ne daje i ne pruža. U vezi stim, kada je statistika nerazvijena ne postoji veliki interes za njen stručni razvoj, odnosno onda se statistički podaci ne programiraju unapred nego se traže od slučaja do slučaja. U takvoj situaciji ne pribegava se mnogo statističkim podacima, kao bazi za kvalitativne ocene, jer se oni ponekad unapred »poznaju« ili su »jasni«.

Prema naučnoj definiciji statistike, proizilazi da ona istražuje samo kvantitativne karakteristike masovnih pojava. Međutim, to ne znači da nema statističkih podataka koji ukazuju i na karakteristike kvaliteta, na primer — procenat ispunjenja plana, procenat ratne popune i sl. No, ovim se još ne iscrpljuje odnos »kvantitativno« i »kvalitativno« u statistici i korišćenju statističkih podataka. Kao opšti kriterij se može uzeti da je kvantitativno obeležje statistike odraz primenjenog metoda, tj. oblika izražavanja podataka o pojavi, dok je kvalitativno obeležje u istraživanju pojave pretežno odraz upošavanja statističkih podataka o pojavi. Ako u takvom odnosu ne bi stajalo »kvantitativno« i »kvalitativno«, onda bi se veoma teško mogla da shvati statistika kao praktični pomagač u sagledavanju i re-

šavanju rznovrsnih problema kod pojava koje se statistički istražuju. Upravo zbog takvih svojih osobina, statistički podaci o pojavama i predstavljaju široku osnovu za operativno-naučni rad i odlučivanje.

Kada je reč o masovnim pojavama, onda je — u vezi sa vojnom statistikom — momenat da se ukaže na pitanje masovnosti pojava koje mogu da budu predmet statističkog istraživanja. Takve masovne pojave, koje se tiču oružanih snaga, mogu da imaju od nekoliko desetina pa do nekoliko miliona jedinica posmatranja (koje ih sačinjavaju). Zato je za vojnu statistiku najbolje dati uslovnu konvenciju — da su masovne sve one pojave koje čine skup jedinica posmatranja od nekoliko stotina, a naročito ako je taj broj veći. Da li će se, pak, jedna takva pojava statistički istraživati, zavisi od njenog značaja za operativne i naučne potrebe.

Pored razlike u pogledu teorijskog definisanja pojma statistike, postoji u praksi nekoliko pojmova o tome šta se sve podrazumeva pod statistikom, a što je relevantno i za vojnu statistiku. Uzimajući u obzir samo osnovne pojmove statistike, koji su od značaja za njen razvoj na širem planu, statistika u praksi ima tri značenja:

- kao teorijski predmet, tj. kao naučni metod,
- kao organizacija — služba, gde se podrazumeva i postojanje određenih statističkih organa, i
- kao zbir ili sistem istraživanja, kao njeno stvarno postojanje (u praksi) u okviru neke organizacije.

Ova tri značenja (elementa) statistike predstavljaju celinu za savremeno organizovanje i postavljanje statistike u okviru neke organizacije ili armije. Ako je odsutan jedan od prva dva značenja (elementa), onda, u stvari, u toj organizaciji ili armiji nema savremene statistike. Takvo shvatanje i prilaz statistici (radi njene primene i realizacije) je od neposrednog značaja prilikom izgrađivanja vojne statistike.

O POJMU VOJNE STATISTIKE

Postoji mišljenje u inostranoj vojnoj literaturi da se vojna statistika može definisati kao teorijski predmet. S tim u vezi, neki inostrani vojni pisci tvrde da »vojna statistika, kao grana vojne nauke, izučava i istražuje brojne pokazatelje vojno-ekonomskih i operativno-strategijskih mogućnosti država u neraskidivoj povezanosti sa nji-

hovom kvalitativnom stranom u konkretnim uslovima mesta i vremena». Međutim, statistika je kao naučni metod, odnosno kao teorijski predmet, zajednička za sve oblasti društvenog života i za sve organizacije, uključujući i oružane snage. To ne isključuje potrebu teorijskog izučavanja opštih pitanja i problema vojne statistike, kao i naučno izučavanje pojava koje su predmet statističkih istraživanja u oružanim snagama.

Prema tome, uslovno imamo vojnu statistiku kao teorijski predmet, i to samo o pitanjima koja odražavaju specifičnost primene opšte statistike i posebnih statistika u oružanim snagama. Takav prilaz vojnoj statistici obezbeđuje da statistika u oružanim snagama odgovori doslednije zahtevima nauke, prakse i potrebama komandovanja.

Navedeni prilaz definisanju statistike u oružanim snagama sadrži osnovna objašnjenja, na osnovu kojih se može da utvrdi pojam vojne statistike. Tu se prvenstveno podrazumeva postojanje određenih statističkih istraživanja¹ i njihovih rezultata iz oblasti vojnih delatnosti, koja pripremaju i sprovode komande i ustanove oružanih snaga. Ovde se podrazumevaju i statistička istraživanja koja pripremaju i sprovode organi opštenarodne odbrane društveno-političkih zajednica, ukoliko ta istraživanja po svom karakteru spadaju u oblast poslova opštenarodne odbrane. Prema tome, mogla bi se usvojiti definicija da vojnu statistiku čine statistička istraživanja iz oblasti delatnosti oružanih snaga i opštenarodne odbrane, koja pripremaju i sprovode komande i ustanove oružanih snaga i opštenarodne odbrane.

Okvirom vojne statistike bi se, uslovno, mogle da obuhvate i sve statističke potrebe za podacima koje komande i ustanove oružanih snaga i opštenarodne odbrane obezbeđuju preko odgovarajućih statističkih istraživanja koje pripremaju i sprovode civilne statističke institucije. Takve potrebe postoje i od njih u velikoj meri zavisi stepen saznanja o veličini određenih demografskih, ekonomskih i drugih potencijala značajnih za opštenarodnu odbranu.

Konkretizujući još bliže pojam vojne statistike, možemo reći da njih čine statistička istraživanja (popisi, izveštaji, ankete i monografije), koja pripremaju i sprovode organi Saveznog sekretarijata za narodnu odbranu, komande armija, divizija i dr. Pri tome treba imati u vidu da se takvim istraživanjima, u principu, prikupljaju,

¹ Kao statistička istraživanja treba uzeti ona koja omogućuju utvrđivanje i sagledavanje kvantitativnih karakteristika masovnih pojava, značajnih za rukovođenje i komandovanje, kao i za nauku. Pored utvrđivanja statističkih potreba za podacima projektovanja, izrade instrumenata i uvođenja, statističko istraživanje se deli na ove faze: posmatranje, prikupljanje, sređivanje, priprema za obradu i sama obrada, analiza i publikovanje statističkih podataka.

obrađuju i prezentiraju kvantitativni podaci o masovnim pojavama, koje su od interesa za opštenarodnu odbranu.

Savremena tehnička sredstva omogućavaju da se, u određenim poslovima, dođe do integrisanja statističkih istraživanja sa evidencijom i jednih i drugih sa savremenim informacionim sistemom, gde se, ilustrativno rečeno, rešava ujedno i pitanje ulazno-izlazne dokumentacije i obaveštavanja.

Statistička istraživanja ne obuhvataju celokupan statistički rad koji se odvija u oružanim snagama, njihovim ustanovama, komandama i institutima. Sem statističkih istraživanja od opšteg značaja za rukovođenje i komandovanje u oružanim snagama, u vojnim komandama, ustanovama i institutima odvija se i druga, raznovrsna statistička aktivnost (u oblasti planiranja, projektovanja, ispitivanja i dr.), specifična za razne vrste poslova. To se ne bi moglo podvesti pod pojam vojne statistike, iako se radi o vrlo složenim matematičko-statističkim postupcima i istraživanjima. Ukoliko se ne bi opredelili za takav stav, onda bi materijalno bilo vrlo teško, verovatno i nemoguće, na racionalan način definisati pojam vojne statistike. Utvrđivanje tog pojma je veoma značajno kako radi raznih razgraničenja sa drugim naučnim disciplinama i poslovima tako i radi lakšeg razumevanja i usmeravanja razvoja vojne statistike, onoga što ona predstavlja u užem smislu reči, za razliku od statistike uopšte.

Prema ovako datoj definiciji pojma vojne statistike, moguće je da se jedan organ (planski, operativni i dr.) bavi pitanjima vojne statistike, a ujedno i ostalom statistikom, potrebnom s obzirom na vrstu i specifičnost poslova.

Statistička istraživanja, u današnjim uslovima, treba da pripremaju i sprovedu profesionalni organi za statistiku, prvenstveno na najvišem komandnom stepenu. Statistika se do te mere teorijski i praktično razvila da ove poslove uspešno mogu da obavljaju posebno školovani i doškolorovani kadrovi za poslove statistike. Nekad je statistika u oružanim snagama mogla da postoji i bez savremenih tehničkih sredstava; međutim, danas je to postao jedan od elementarnih uslova ako se želi da obezbedi njena efikasnost. Među tim sredstvima prvenstveno treba spomenuti elektronske računare, manje ili veće, mobilne ili stacionarne i dr.

POJAM VOJNOG STATISTIČKOG INFORMACIONOG SISTEMA

Na osnovu teorije i prakse, pod pojmom vojnog statističkog sistema podrazumeva se koegzistentan sklop logički povezanih statističkih istraživanja iz oblasti delatnosti oružanih snaga i opštenarod-

ne odbrane, u kome je moguće koristiti podatke i obavljati statističku analizu u statičkom i dinamičkom aspektu. Savremeni jedinstveni vojni statistički sistem je, u stvari, racionalni oblik koordinacije statističkih istraživanja i on treba da: a) obezbedi sređivanje statističkih istraživanja u jednu celinu — prema ciljevima istraživanja;

b) omogući upoređivanje statističkih podataka koji proističu iz jednog ili više statističkih istraživanja;

c) pruži, povezivanjem raznih istraživanja, veću analitičku snagu sistemu nego što bi je imao nekoordinirani zbir pojedinačnih istraživanja; posebno, analitičku snagu sistema treba povećati uz obezbeđenje primene metoda operacionih istraživanja i metoda ekonometrije;

d) obezbedi savremenu organizaciju i povezanost sa evidencijom, kao izvorom podataka, i integraciju u okviru informacionog sistema oružanih snaga i opštenarodne odbrane kao celine.

Vojni statistički sistem se odlikuje stalnom težnjom da svi statistički podaci budu povezani u jedinstvenu, zaokruženu, i u svojim sastavnim delovima uporedivu celinu. To upućuje na zaključak da nigde, ni u jednoj armiji, čak i sa razvijenijom statistikom, ne postoji idealno razvijen vojni statistički sistem.

Iz praktičnih razloga potrebno je dati potpuniji osvrt na vojni statistički sistem, s obzirom na stepen koordinacije, odnosno savremenosti tog sistema. Svaka organizacija, pa i oružanih snaga, prema stepenu koordinacije statističkih istraživanja, može da ima jedan od sledećih tipova izgrađenosti vojnog statističkog sistema::

— elementarnu statistiku, koja je nastala kao rezultat dugogodišnje prakse, tj. bez šire primene statistike kao naučnog metoda; kod nje je, u načelu, vrlo nizak stepen koordinacije, odnosno usaglašenosti statističkih istraživanja; ovakvom sistemu nedostaju specijalizovani organi i kadrovi, kao i adekvatan sistem vojnih evidencija i dokumentacije;

— kombinovanu statistiku, koja sadrži elementarnu statistiku, ali i statistička istraživanja koja su, manje ili više, projektovana prema zahtevima statistike kao naučnog metoda; kod nje se već pojavljuju, u određenoj meri, specijalizovani organi i kadrovi; u ovom sistemu počinje već i osavremenjavanje sistema vojnih evidencija, kao i razvijanje analitičkih metoda statistike, operacionih istraživanja i ekonometrije; u principu, kod ovog sistema se već započinje i početak uvođenja računarske tehnike (elektronskih računara i dr.);

— savremeno organizovanu statistiku, u kojoj je izgrađen sistem vojne statistike — sistem statističkih istraživanja; uz njega je, po pravilu, razvijen i savremeni sistem vojnih evidencija, a prati ga i određeni stepen razvijenosti informacionog sistema uopšte za oružane snage i opštenarodnu odbranu. U okviru toga dolazi do šire primene računске tehnike, operacionih istraživanja i ekonometrije.

Iz ovoga se može konstatovati da između navedenih sistema vojne statistike postoji bitna razlika — već prema stepenu njihove razvijenosti i izgrađenosti. Pored ostalog, njihov razvoj se prvenstveno obezbeđuje školovanjem i usavršavanjem kadrova i stvaranjem specijalizovanih organa, uz uvođenje odgovarajuće računске tehnike.

U današnjim uslovima, savremeno organizovana vojna statistika postoji ako je usvojen naučno razrađen i postavljen jedinstven sistem statistike, u kome su istraživanja sadržajno povezana, u kome su svi pokazatelji — na svim pravcima i sektorima armijske aktivnosti čvrsto definisani, prema utvrđenim ciljevima na osnovu operativno-naučnih potreba.

Savremeno organizovan sistem vojne statistike pretpostavlja već formirane određene predmetne statistike po raznim delatnostima i oblastima aktivnosti oružanih snaga (na primer, u sanitetu, obuci, itd.). Ukoliko su potpunije izgrađene predmetne statistike, utoliko će statistika, kao služba, bolje udovoljiti potrebama rukovođenja.

Između ostalog, savremeno organizovan sistem vojne statistike pretpostavlja razvijen sistem pokazatelja o jednoj pojavi i svodnih pokazatelja o više pojava. Teorijski gledano, sistem statističkih pokazatelja u armiji treba da ima oblik piramide, tj. da u koliko se radi o višem komandnom stepenu — tada broj pokazatelja o jednoj pojavi treba smanjivati, i obratno. Međutim, u praksi, ako statistika nije barem donekle stručno razvijena, rešenja se na tome planu vrlo teško nalaze. Slabo razvijena vojna statistika ne pruža ni elementarne mogućnosti za primenu matematičke statistike prilikom rada na kvantitativnoj analizi statističkih podataka.

Sistem statistike, bilo koji, pa i vojni, uspostavlja se na bazi trajnijeg programiranja i angažovanja. Zbog toga se rad na vojnoj statistici treba da prihvati kao stalan zadatak, u smislu njenog neprekidnog usavršavanja i poboljšavanja, vodeći uvek računa (prema uslovima vremena i prostora) da statistički podaci što objektivnije odražavaju karakteristike pojava, s jedne, a da obim i struktura podataka zadovoljavaju uslove postavljenog cilja, s druge strane.

Uslovi postojanja razvijene vojne statistike su vrlo pogodni, s obzirom na odgovarajuće specifičnosti armije. U razvoju vojne statistike treba blagovremeno koristiti sva iskustva i što je moguće više i potpuniye — metode statistike kao teorijskog predmeta.

ČINIOCI KOJI UTIČU NA RAZVOJ VOJNE STATISTIKE

Glavni zadatak statistike je da objektivizira pojavu kroz kvantitativne pokazatelje. Time ona obezbeđuje da se egzaktno pojedinačno izrazi kroz opšte, kako bi se sagledale karakteristike pojava (zakovitosti) po vrstama, prelaznim oblicima, tendencijama i dr. Otu-da danas sve više zahteva da se obrada i svođenje podataka o masovnim pojavama daju po istom kriteriju. U vezi stim, praksa upotrebe »pojedinačnih primera« je već napuštena ili je u toku njeno napuštanje u velikom broju savremenih armija, jer takav metod rada krije nepredviđene opasnosti. Bolje je bilo kakvo grupisanje podataka od upotrebe »pojedinačnih primera«. Slična je pojava i sa verbalnim izveštajima, od kojih se jedan deo može kvantificirati radi praćenja pojava (koje su bile predmet tih izveštaja) statističkim metodama.

U vezi stim, više činilaca — elemenata utiče na razvoj i izgradnju vojne statistike, u skladu sa naraslim potrebama za potpuniye i efikasnije statističko praćenje određenih pojava. Izložićemo najvažnije od njih:

a) Pojave u oružanim snagama koje se mogu pratiti statističkim metodama postaju sve složenije, brojnije i značajnije. Usled opštih karakteristika tih pojava, verovatno, u određenoj meri rastu i potrebe za prikupljanjem potpunijih statističkih informacija, kako bi se moglo sigurnije i operativnije odlučivati i delovati.

b) Činjenica je da se mnoge mere (odluke) ne mogu donositi bez određenih, tačnih i potpunih statističkih pokazatelja. U većini slučajeva, svaka mera i odluka ima, u osnovi, za cilj da izazove određeni operativno-nastavni ili materijalno-finansijski, odnosno ekonomski efekat, ili i jedno i drugo kada se te mere i odluke odnose na potčinjene jedinice i ustanove. To potvrđuje zahtev za postojanjem dovoljno široke i pouzdane baze statističkih podataka, bez kojih se dovodi u pitanje (u većem ili manjem stepenu) realizovanje donete mere u odnosu na njen postavljeni cilj.

c) Svaki postupak (ocena stanja i sl.) na makro planu je, u određenoj meri, neefikasan ako se ne polazi od sredeñih i obrađanih

statističkih podataka. Zato vojne starešine moraju, kada se angažuju u razmatranje određene pojave koja se statistički istražuje, da pođu i od statističkih podataka.

Činjenica je da se na osnovu potpunih i sređenih statističkih podataka može da sagleda i oceni stanje u jedinicama i ustanovama po raznim aktivnostima, mada se u određenim slučajevima može da postavi pitanje koliko su (u kom stepenu) obezbeđeni statistički podaci i da li se uopšte statistički prate određene pojave. U uslovima kada jedinice raspolažu mnogobrojnim tehničkim sredstvima i opremom, posebno je značajno obezbediti potrebne statističke podatke radi sagledavanja stanja, popunjenosti, stepena ispravnosti i drugih bitnih karakteristika za ta sredstva i opremu. Blagovremeno delovanje na tom planu obezbeđuje održavanje potrebne operativne sposobnosti jedinica i ekonomičnije materijalno-finansijsko poslovanje.

d) Dobro organizovana vojna statistika neposredno utiče na stil, metod, sadržaj i organizaciju rada vojnih organa komande. Tako organizovana, ona direktno nameće da se potpunije i efikasnije rešavaju problemi kod pojava koje su predmet statističkog istraživanja.

e) Statistički podaci su sve više potrebni za određene studije i naučne radove po pitanjima nastave, obuke, školstva, vojne ekonomije i dr.

f) Postojanje razvijene vojne statistike je jedan od uslova za primenu savremenih analitičkih metoda — operacionih istraživanja u komandovanju i upravljanju, čemu savremene armije, zavisno od mnogih faktora, posvećuju određenu pažnju, kako bi se obezbedilo pouzdano donošenje odluka (na bazi optimalnih rešenja).

g) Sve više se javlja potreba za razvojem i izgradnjom analitičkog sistema, kao baze za kvalitetniji rad pri razmatranju pojava i donošenju mera.

Opšta je tendencija danas da se što više ide na naučno i objektivno rešavanje problema na makro planu. Zbog toga je za oružane snage izuzetno značajno da imaju razvijen analitički sistem, s obzirom na njihovu složenost, kao i složenost njihovih zadataka.

Pouzdate operativne analize² (uključujući i varijante predloga — rešenja) mogu da se rade utoliko bolje ukoliko je više razvijen analitički sistem. U mnogim slučajevima, operativne analize po raz-

² Po kriteriju pretežnosti, a u cilju ujašnjavanja nekih gledanja s aspekta statistike, analize se mogu podeliti na operativne i kvantitativne. Dok operativne analize pretežno sadrže razmatranja problema, ocenu karakteristika pojave i dr., kvantitativne pretežno sadrže osnovne i izvedene serije i strukture statističkih podataka, razne parametre i pokazatelje, grafikone i tumačenja podataka. Operativna analiza se, načelno, izgrađuje na osnovu prethodno izrađene kvantitativne analize statističkih podataka.

nim pitanjima zavise ne samo od obima i strukture statističkih podataka, već i od razvijenosti statističko-analitičkog načina rada, od postojanja i razvijenosti kvantitativne analize. Postoji dovoljno širok prostor i potreba za kvantitativnim analizama koje prethode izradi operativne analize, bilo da su posebne, ili njen sastavni deo. Načelno razmatrano, kvalitet operativne analize zavisi, u velikoj meri od postojanja i kvaliteta kvantitativne analize, jer upravo ona može da omogućiti lakše sagledavanje pravca delovanja, varijanti predloga i rešenja.

Vojnopolitička situacija svake zemlje posebno diktira da njene oružane snage raspolažu racionalnim i brzim sistemom statistike — kao organizovanom službom. Vojna statistika mora da se tako organizuje i postavi da može zadovoljiti što bolje svaku varijantu te situacije.

Stepen korišćenja statističkih podataka uslovljen je mnogim faktorima, što zavisi, pored ostalog, prvenstveno i od toga koliko starešine poznaju određene metode statistike i strukturu rezultata statističkih istraživanja.

Statistički podaci su samo najvažniji osnov za sagledavanje pojava, čime se ni najmanje ne zanemaruju ostali prilazi analizi pojava i donošenju mera.

PREDMET VOJNE STATISTIKE

Vojna statistika, kao zbir ili sistem statističkih istraživanja, ima za predmet:

- masovne pojave unutar sopstvenih oružanih snaga;
- masovne pojave kod ljudskog i materijalnog potencijala zemlje, koji se može angažovati za vojne potrebe u slučaju izbijanja rata ili u toku izvođenja ratnih dejstava; i
- masovne pojave kod protivnika ili eventualnog protivnika (kod njegovog ljudstva, materijalnih sredstava i dr.).

Definisanjem predmeta vojne statistike daje se odgovor na pitanje — iz kojih se osnovnih grupa masovnih pojava prikupljaju i obrađuju podaci za potrebe armije, bilo za mirnodopske ili ratne uslove. Zbog toga je taj pojam i izveden iz opšteg pojma vojne statistike, kao zbira ili sistema statističkih istraživanja.

Predmet vojne statistike upućuje na opšte pravce uspostavljanja i usavršavanja, odnosno poboljšavanja vojne statistike. Koje će se pojave, kako i koliko pratiti, zavisi kako od njihovog značaja, uticaja (u najširem smislu reči) na oružane snage i zemlju u celini (u vojnom smislu), tako i od poslova raznih organa, prvenstveno viših, kao i od određene koncepcije, politike, pa i stila, metoda i sadržaja delovanja armijskih organa.

U oružanim snagama treba sistematski istraživati i utvrđivati pojave (unutar pobrojanih grupa) koje se mogu pratiti statističkim metodama, jer su, relativno, neograničene mogućnosti statistike da, svojim metodama, zahvata nove pojave koje se za sada ne prate, odnosno koje se sada prate drugim metodama, manje pouzdanim i nedovoljno efikasnim. Kao primer, navešćemo da, verovatno, svugde ima problema u vezi sa praćenjem rezultata obuke, vežbi, i sl. Pored sadašnjeg sistema praćenja u toj oblasti, možda bi dalje usavršavanje (proučavanje), radi potpunije primene statističkih metoda, dalo nove mogućnosti i bolje rezultate.

PODRUČJA VOJNE STATISTIKE

S obzirom na složenost armije i njenih zadataka, proizlazi da su mogućna mnogobrojna područja vojne statistike.

Pod područjem vojne statistike podrazumeva se skup masovnih pojava koje se istražuju, ili koje se mogu da istražuju statističkim metodama, a po svom karakteru čine uglavnom jednu celinu. Prema tome, određeno područje vojne statistike predstavlja podsistem u sistemu statističkih istraživanja. To dalje znači da svaki statistički podsistem mora da bude sadržajno koordiniran (integrisan) sa ostalim statističkim podsistemima — područjima u okviru sistema statističkih istraživanja u armiji.

Područja vojne statistike iznećemo ovde načelno. Prema tome, nije nam namera da pobrojimo sva moguća područja vojne statistike, niti navedena područja vojne statistike moraju u celini da odgovaraju nekim stvarno izvršenim podelama. Cilj nam je da ovde pružimo jedan opšti odgovor o područjima vojne statistike, kako bi se potpuno sagledali dalji, konkretniji pravci njenog postojanja i razvoja.

Prema tome, u jednom opštem smislu, možemo konstatovati da postoji više područja vojne statistike:

a) Najpre, područja u vezi sa licima koja služe armiju ili koja se mogu angažovati za vojne potrebe za vreme mira ili rata. Kon-

kretno, u praksi ovde se posebno izdvajaju aktivna vojna lica, građanska lica na službi u armiji, lica na odsluženju vojnog roka, vojni obveznici, formacijska stanja, određene moralnopolitičke pojave i događaji, pravne pojave i događaji i dr.

b) Zatim, područja o materijalnim sredstvima, nepokretnostima i finansijama. Tu se podrazumevaju i materijalna sredstva iz popisa (civilna) koja su unapred evidentirana za eventualne vojne potrebe, kao i sva formacijska stanja o materijalnim sredstvima.

c) Posebno se diferenciraju područja vojne statistike u oblasti saniteta, školstva, obuke i nastave, vežbi i manevara.

d) Primenom analitičkih metoda u rukovođenju (o čemu je već ranije bilo reči), postepeno se u savremenim armijama afirmiše područje statistike i u toj oblasti.

e) Promene u armiji, naročito određene vojnopolitičke promene, iziskuju razvoj područja konjunkturane vojne statistike. Zadatak je statistike na ovom području da, prema određenom momentu, prikupi potrebne podatke o jednoj ili više pojava, radi izvesnih hitnih razmatranja i mera.

f) Sve više dolazi do izražaja i područje vojne statistike o pravljenju ljudskog i materijalnog potencijala zemlje, koji se angažuje za vojne potrebe u slučaju izbijanja rata ili u toku samog rata.

U okviru toga, treba posmatrati i interesovanje armije za čitavo područje civilne statistike, mada ima slučajeva da se i organi civilne statistike interesuju, u određenoj meri, za vojnu statistiku. Obostrani interesi treba uvek da se precizno utvrde i unapred regulišu. To područje statistike je veoma značajno i verovatno nigde se ne zanemaruje. Koliko će biti udovoljeni ti obostrani interesi zavisi od razvijenosti vojne i civilne statistike, kao i od mogućnosti koršćenja ove druge.

U uslovima samoupravnog društva i opštenarodne odbrane, potrebno je raspraviti neka pitanja o ulozi, mestu i sadržaju statistike uopšte — sa stanovišta vojnih zahteva (u najširem smislu reči) i rata. U vezi tim, potrebno je i ovde istaći da je opštenarodna odbrana sastavni deo našeg društveno-političkog uređenja.

g) Neophodno je razvijanje područja statistike o potencijalnom protivniku za slučaj izbijanja eventualnog rata.

Mirnodopska statistika treba da zadovolji zahteve, osim za potrebe mira, i za početni period rata, a za potrebe rata mora se uspostaviti — unapred programirati — poseban sistem statistike. To proističe, pored ostalog, i iz činjenice što mirnodopska statistika teži određenom maksimumu statističkih informacija (po obimu i struk-

turi), dok ratna određenom minimumu. Za razliku od mirnodopske statistike, ratna statistika vrlo često može da bude i nepotpuna (u smislu kompleksne obrade podataka i rokova za njihovu obradu).

Da bi svako područje vojne statistike, pa i ona u celini mogla da zadovolji izvesne okvire funkcionalnosti, u skladu sa zahtevima, potrebno je da u njihovom definisanju učestvuju i starešine koje kreiraju i odgovaraju za politiku u oblasti kojoj pripada predmetni zahtev.

Za uspešno obavljanje poslova vojne statistike neophodno je stručno osposobljavanje kadrova raznih profila — na kursevima, odgovarajućim višim civilnim školama i fakultetima, uključujući tu i postdiplomske studije iz oblasti statistike, ili koje su, u većoj ili manjoj meri, vezane za ove poslove — radi sticanja statističke stručne spreme. Kod statističkih kadrova, u načelu, treba da postoji kriterij stalnosti u pogledu stalnog obavljanja statističkih poslova. Ako se taj kriterij ne održava, dovodi se u pitanje (manje ili više) razvoj statistike u određenoj oblasti. Prema tome, rad na statistici u armiji treba da se tretira kao posebna specijalnost.

O EVIDENCIJAMA

Poznato je da u armiji postoji potreba za mnogobrojnim i raznovrsnim evidencijama, koje vode, uglavnom, osnovne jedinice i ustanove, mada mnoge od njih vode i viši komandni stepeni, kao i pojedini organi Sekretarijata za narodnu odbranu. Za njihovo uvođenje i održavanje angažovan je, stalno ili povremeno (uz ostale poslove), značajan broj kadrova. Smatra se da ove evidencije mogu tačno i brzo da zadovolje potrebe tekućeg planiranja, rešavanja operativnih zadataka i dr.

Tendencije u pogledu razvoja informacionog sistema i sistema statistike uslovljavaju i brži, odnosno uporedni razvoj, u smislu osavremenjavanja, sistema vojne evidencije. Taj zadatak se postavlja utoliko pre jer je činjenica da se uvođenju, ustrojavanju i vođenju evidencija malo gde posvećivala stručna pažnja. Usvajanje racionalnih rešenja u ovoj oblasti značajno je kako za mirnodopske, tako i za ratne uslove.

Ranije su se veza, odnosi i razlike između statistike i evidencije više teorijski utvrđivali, dok je sada sve potrebnije ne samo sagledavanje tih relacija već i paralelno rešavanje problema statistike i evidencije, u smislu programa projektovanja i osavremenjavanja. S ob-

zirom na to da se ovo načelo sve više afirmiše u praksi, znači da takav kurs, u toliko pre, i iz više razloga, treba da vlada i u armiji. U većini slučajeva, uzeto u celini, nema pouzdane statistike, u smislu obezbeđenja odgovarajućih statističkih informacija za organe rukovođenja i komandovanja, bez tačne i racionalne evidencije. Ovo zbog toga što se, s jedne strane, statistička istraživanja često oslanjaju na podatke iz evidencija, a s druge, što je sve više slučajeva da se evidencije, posebno centralizovane mašinske (na višim komandnim stepenima) prilagođavaju i zahtevima statističke obrade podataka.

Više faktora deluje u smislu poboljšanja tretmana i rada na evidencijama. Razvojem društva i oružanih snaga, pojavljuje se potreba za stručnim projektovanjem evidencija — sa stanovišta racionalnosti i dr. Sada se sve više ističe zahtev da se podaci u evidencijama, u većem stepenu nego do sada, vode i »za druge« (više komandne stepene), a ne samo, ili pretežno, »za sebe« (za svoju jedinicu-ustanovu u kojoj se vodi evidencija). Takva težnja nameće i neke uslove evidenciji, jer se, pored ostalog, mora tačno da zna kako i šta se vodi u njima. Najzad, sve je izraženija tendencija da se razna tehnička sredstva koriste za vođenje evidencija i mašinsku obradu podataka na bazi evidencija, što postavlja i nove uslove načinu njihovog vođenja. Ovi, kao i drugi faktori zahtevaju da se metodološke osnove evidencija rade na osnovu stručnih principa i metoda — prema potrebama i mogućnostima. Takvo shvatanje posebno treba da vlada u armiji, gde se sve radnje i svi postupci utvrđuju na bazi ogromnog vojnonaučnog rada.

Više zadataka zahtevaju osavremenjavanje evidencija u oružanim snagama, kako bi se u većem stepenu zadovoljile potrebe komandovanja i upravljanja, a u okviru toga i potrebe (i uslovi) razvoja informacionog sistema i sistema statistike. Zbog toga ćemo ovde dati samo osnovne zahteve koji se danas postavljaju radi unapređenja evidencija u oružanim snagama:

- treba da postoji metodologija evidencija, koja predviđa i reguliše njihovo vođenje, potrebu i funkcionalnost;
- evidencije se moraju da razmatraju sa stanovišta njihovog prilagođavanja za mašinsko vođenje;
- moraju se metodološki jasno utvrditi veze između statistike i evidencije, jer se u dosta slučajeva podaci za određeno statističko istraživanje uzimaju, odnosno prepisuju iz evidencija;
- potrebno je uporedo (u svakoj oblasti poslova) projektovati određene evidencije i statistička istraživanja;

— evidencije treba da odgovaraju zahtevima za obradu podataka potrebnih jedinici-ustanovi u kojoj se vodi evidencija;

— kod višerednih evidencija, gde se podrazumevaju evidencije koje se vode na dva ili više komandnih stepena, ažuriranja moraju da budu racionalno postavljena, s tim da svaki viši komandni stepen obuhvati podatke i iz evidencija nižih komandnih stepena i dr.

Kao što se vidi, i kod evidencija se postavlja pitanje izgradnje sistema, odnosno jednog metodološki utvrđenog poretka, kako bi potpunije mogle da zadovolje postavljene ciljeve (potrebe i mogućnosti). Pri tome je osnovno da evidencije zahtevaju odgovarajuću stručnu obradu, prema najnovijim saznanjima nauke i prakse iz te oblasti.

Velike štete i teškoće stvaraju se osnovnim jedinicama i ustanovama ako se razne evidencije uvode i vode bez dovoljnog razmatranja i stručne obrade. Kod takvih slučajeva, glavna šteta je u tome što organi komandovanja i upravljanja nemaju dovoljno pouzdanu osnovu za odlučivanje na bazi evidencionih i statističkih podataka. Ako se odluka organa komandovanja i upravljanja morala u znatnoj meri da temelji na takvim podacima, onda je njena realizacija neizvesna, što može da ima veće ili manje posledice, zavisno od karaktera odluke. U stvari, ni u jednoj armiji nije sporno kakva treba (načelno) da budu rešenja u oblasti metodologije i organizacije statistike i evidencije. Problem se sastoji u sagledavanju i postavljanju uslova koji obezbeđuju efikasan rad evidencije i statistike koje su od interesa za oružane snage, u našim uslovima — za opštenarodnu odbranu.