

Uticaj naučno-tehnološkog razvoja na položaj, ulogu i ponašanje čoveka u vojnoj organizaciji

Potpukovnik prof. dr MIROSLAV HADŽIĆ

Višeznačnost, višedimenzionalnost i višestruka posredovanost uticaja naučno-tehnološkog razvoja na položaj i ulogu čoveka u vojnoj organizaciji razlozi su za permanentno, temeljito i celovito istraživanje odnosa čoveka, vojne tehnike i naučno-tehnološkog razvoja. U ovom radu težište je na postavljanju teorijsko-metodološkog okvira mogućeg istraživanja rečenih relacija. Početni je problem kako istraživati, otkrivati i dokazivati suštinu, karakter, sredstva, oblike i posledice uticaja naučno-tehnološkog razvoja na biće i bivstvovanje vojne organizacije, a preko toga i na položaj i ulogu (mirnodopsku i ratnu) čoveka u njoj. Centralni problem je vezan za istraživanje uticaja tog razvoja – od načina, smera, trajanja, kanala, posledica do povratnog dejstva i proveru hipotetičkog okvira izraženog generalnom hipotezom. Višečlana relaciona transversala je sužena na tročlanu: naučno-tehnološki razvoj – vojna organizacija – čovek, čije istraživanje je pretpostavka otkrivanja, merenja i dokazivanja uticaja naučno-tehnološkog razvoja na čovekovo ponašanje i funkcionisanje u miru i ratu. U tu svrhu je ukazano na pet mogućih dimenzija uticaja: (1) vojnostrategijsku, (2) idejno-političku, (3) sociološku i socijalnopsihološku, (4) pedagoško-andragošku i (5) psihofizičku i biomedicinsku. U vezi s tim je i predmet mogućeg istraživanja formulisan kao istraživanje vojnostrategijskih, idejno-političkih, socioloških i socijalnopsiholoških, pedagoško-andragoških, psihofizičkih i biomedicinskih dimenzija, pravaca i promena u položaju, ulozi i ponašanju čoveka u vojnoj organizaciji u ratu i miru, a pod uticajem naučno-tehnološkog razvoja.

ČOVEK, SAVREMENO DRUŠTVO I NAUČNO-TEHNOLOŠKI RAZVOJ

Razvoj savremenog društva poslednjih decenija presudno je obeležen i određen burnim, skokovitim i intenzivnim razvojem nauke i tehnike. Svedoci smo radikalne i brze izmene čovekovog *odnosa* prema prirodi, društvu, drugom čoveku i samom sebi. Na delu su promene u pred-

metima, sredstvima, načinu i vrstama rada. Menja se i način proizvodnje čovekove i društvene egzistencije. Sve sfere društva su, direktno ili indirektno, zahvaćene novom – naučno-tehnološkom revolucijom.¹ Promene su temeljite i permanentne. Začete u sferi materijalne proizvodnje postepeno zahvataju celinu savremenog društva. Rezultiraju brojnim, višeznačnim i dalekosežnim tendencijskim promenama.²

Razvijaju se nove visoke tehnologije vezane za kompjuteristiku, informatiku, genetiku, nove materijale, nove izvore energije itd. Glavni pravci razvoja su: mikroelektronika, informatika, telekomunikacije, novi materijali, vasijska tehnologija i biotehnologija zasnovana na genetskom inženjeringu. Razvoj i primena visokih tehnologija praćeni su kritičnom zavisnošću od široke tehnološke osnove i od naučnih istraživanja. Imaju strateški značaj za svaku zemlju. Karakteriše ih i vrlo kratak životni vek proizvoda i procesa, tj. brzo zastarevanje. Ulaganja su praćena visokim rizikom a zahtevaju ogromne investicije.

Naučno-tehnološki razvoj izaziva promene u socijalnoj strukturi i dinamici na mikro i makroplanu. Tradicionalne klase i slojevi se transformišu i razlažu.³ Gube standardna obeležja. Menja im se položaj i način učešća u materijalnoj proizvodnji. Manuelan i klasičan mašinski rad su u odstupanju pred kompjuterizovanim robotskim i elektronskim sistemima. Kvalifikaciona i socijalna struktura modernih klasa i slojeva bitno je nova. Inteliktualni – izvršilački, kreatorski i upravljački rad dominiraju sferom društvene proizvodnje. Sloj inteligencije se prestrukturira. Gro pripada intelektualnom delu moderne radničke klase. Povećava se i broj slobodnih profesija koje apsorbuju deo stvaralačke inteligencije. Formira se elitni deo, koji tvori menadžerski sloj. Na bazi upravljačke pozicije i kontrole nad (privatnim, državnim ili društvenim) kapitalom postaje značajna društvena i politička snaga. Spregom sa vladajućim (vlasničkim, političkim i birokratskim) elitama konstituiše nove centre političke moći.

¹ U literaturi su u upotrebi brojne sintagme: naučno-tehnološka revolucija, naučno-tehnička revolucija, informatička revolucija, tehnički progres, tehnološki razvoj i sl. Uglavnom ćemo upotrebljavati formulaciju »naučno-tehnološki razvoj«, dok ćemo ostale sintagme koristiti, bez sadržinsko-pojmovne rasprave, kao sinonime.

² Šire o tome: Bora Jevtić, *Informatizaciono doba*, »Globus«, Zagreb, 1985, posebno str. 64-93 i 129-182.

³ Uporedi: Miroslav Pečujlić, Zoran Vidaković, *Marksizam i savremeno društvo*, »Savremena administracija«, Beograd. 1983, str. 215-243.

Menja se način proizvodne i političke organizacije savremenog društva. Stvaraju se veliki proizvodni sistemi koji povezuju i uvezuju do sada relativno samostalne privredne grane. Organizovanje u velike sisteme praćeno je koncentracijom odlučivanja i upravljanja. Stvorene su pretpostavke racionalnijeg i efikasnijeg organizovanja društva i odlučivanja o društvenim poslovima (interesima). Strategijske, dugoročne ali i kratkoročne odluke sve više zahtevaju naučnu elaboraciju i pripremu. Uporedo rastu i opasnosti od instrumentalizacije i političke zloupotrebe nauke. Klasične političke organizacije menjaju svoju fizionomiju. Napuštaju klasna stajališta u korist (prividno) opštedruštvenih. Labave organizacijske spona. Članstvo prerasta u biračku masu, bez značajnijeg uticaja na partijsku politiku. Izdvajaju se partijske elite, kao centri kreiranja politike i odlučivanja o partijskim (državnim i društvenim) poslovima.⁴ Zasnivaju se protivrečne mogućnosti političkog i društvenog aktiviteta građana. Masovan naučno-tehnički razvoj (poboljšana i izmenjena kvalifikaciona struktura, povećanje fonda slobodnog vremena, razvoja komunikacionih sistema itd.) omogućuje dalju demokratizaciju i neposredno učešće građana u političkom odlučivanju. Međutim, tendencije državno-političke funkcionalizacije i monopolizacije znanja i informacija ograničavaju učešće građana u odlučivanju. Pojedinaac je sve integrisaniji u društvo i zavisniji od njega a (potencijalno) sve dalje od društvenosti. Društvo (država, partija) sve lakše ga može kontrolisati i kanalisati. Nasuprot tome, on je sve nemoćniji i sve dalje od odlučivanja o sopstvenoj i, u zajednici sa drugima, o sudbini društva.

Informatička revolucija uvodi čoveka u nove zone znanja i neznanja. Povećava se raskorak između klasičnih i zahtevanih znanja. Skraćuje se vreme zastarevanja a povećava količina zastarelih znanja. Menjaju se struktura, obim i kvalitet zahtevanih znanja i veština.⁵ Težište se, sa učenja i pamćenja, pomera ka stvaralačkoj i naučnoistraživačkoj apsorpciji i primeni novih znanja. Produžava se trajanje organizovanog obrazovanja. Da bi bilo celoshodno pretpostavlja i permanentno samoobrazovanje. Tradicio-

⁴ O tome videti: Vladimir Goati, *Savremene političke partije*, OOUR izdavačko publicistička delatnost (Beograd, i IRO, Partizanska knjiga) Ljubljana, Beograd, 1984, str. 221–251 i 293–347; Najdan Pašić, *Savremena država*, BIGZ, Beograd, 1976, str. 123–197.

⁵ Šire o tome: Borivoje Samolovčev, Hakija Muradbegović, *Opšta andragogija*, »Veselin Masleša«, Sarajevo, 1979, str. 89–133.

nalni obrazovni sistemi ne korespondiraju se naučno-tehnološkim razvojem. Promene u sistemu i na svim nivoima obrazovanja postaju nužne. Istovremeno se zahtevaju sve veća opšta i specijalistička znanja. Opšta treba da omoguće brze i lake prekvalifikacije i osposobljavanje za fundiranje i praćenje daljeg razvoja nauke. Specijalistička su nužna za uspešno primenjivanje naučno-tehnoloških dostignuća. Istovremeno su i osnova daljih istraživanja i usmeravanja pravaca naučno-tehnološkog razvoja. Obrazovanje za pristigli budućnost zahteva adekvatnu (bogatu) materijalno-tehničku bazu i sposoban nastavnički kadar.

Promenama je zahvaćen socijalni, prirodni i psihološki ambijent čovekovog delovanja. Brojne promene se rezultantno sreću i fokusiraju u čoveku-pojedincu.⁶ Pre ili kasnije, posredno i neposredno, menjaju se i njegov organski, fiziološki i psihološki sklop i način funkcionisanja. Pred njim su novi zahtevi za prilagođavanjem i samoprilagođavanjem. Povećavaju se naprezanja i trošenje intelektualne i psihičke energije. Nastaje opasnost »kretenizacije« u proizvodnji – čovek postaje dodatak mašini a rad mu se odvija po diktatu mašina. Radna depersonalizacija i tehnološka atomizacija labavi interpersonalne odnose u sferi materijalne proizvodnje, što se prenosi i na ostale sfere. Klasične društvene zajednice i organizacije su u krizi i gube svoje tradicionalne socijalno-psihološke funkcije. Čovek je sve usamljeniji. Mašina ga posreduje i udaljava od drugih ljudi. Sve više je izložen raznovrsnim stresovima a sve je manje otporan na njih. Klasični oblici socijalnih i psihičkih teškoća i poremećaja obogaćeni su novim – po meri naučno-tehnološkog razvoja. Zaoštrava se kriza individualnog i društvenog identiteta. Masovno se produkuju surogat-vrednosti i pseudonaučna objašnjenja sveta i čoveka u njemu.⁷

Aktuelni naučno-tehnološki razvoj je, u biti, dvoznačan i protivrečan.⁸ Budući da je nastao u savremenom kapitalističkom društvu iniciran je, pre svega, kapital-potrebom. Funkcionalno je vezan za obezbeđivanje nacionalno-svetuskog opstanka kapital-odnosa. Bio je ključni instrument prevladavanja krize recesije a danas je nosilac vertikalnog,

⁶ O tome vidi: Desimir Pajević, *Vojna psihologija*, VINC, Beograd, 1988, str. 193–205.

⁷ Uporedi: Religija i savremeni svet, zbornik radova, Marksistički centar univerziteta, Beograd, 1986, str. 187–257; Srđan Vrcan, *Od krize religije k religiji krize*, »Školska knjiga«, Zagreb, 1986, str. 58–68. i 91–118.

⁸ Šire o tome: Adolf Dragičević, *Vizija i zbilja*, »August Cesarec«, Zagreb, 1986, str. 47–65. i 118–135.

nacionalnog i svetskog, rasta kapitalizma. Istovremeno, potencijalno i realno, zaoštava temeljne protivrečnosti modernog društva. Višestruko uvećane čovekove sposobnosti u preradi prirode i zadovoljavanju svojih (društvenih) potreba povećavaju mogućnosti njegove dezalijenacije. Uporedo, i nasuprot tome, rastu i mogućnosti njegovog daljeg otuđenja. Proizvedeći po meri i diktatu visoke tehnologije čovek proizvodi i multiplikuje otuđena i otuđujuća bića. Razvijaju se sredstva uništenja prirode, čoveka i ljudske civilizacije. Kapital-potreba diktira destruktivan odnos prema prirodi.⁹ Nemilosrdno se troše i iscrpljuju siroviniski i energetske resursi. Narušava se životinjska i biljna ravnoteža. Genetskim intervencijama utiče se na tempo i smer mutacija. Pripremaju se i promene u genetskom kodu čoveka. Pored pozitivnih (željenih) rezultata otvaraju se mogućnosti zloupotrebe genetskog inženjeringa. Kloniranjem se može realizovati orvelovska zajednica jednodimenzionalnih (ne)ljudi. Dostignuća mikroelektronike i informatike sužavaju prostor čovekove privatnosti.

Tempo, intenzitet i domet promena su različiti u svakom konkretnom društvu. Određeni su brojnim faktorima. Uslovno ćemo ih razvrstati u nekoliko ključnih grupa. Prva grupa obuhvata činioce *nasleđa*. Čini startnu i determinišuću osnovu apsorbovanja, praćenja i primene dostignuća naučno-tehnološke revolucije. Druga se odnosi na spregu *zatečenih*, dosadašnjim razvojem proizvedenih potencijala i činilaca. Izražava se karakterom aktuelnog odnosa prema naučno-tehnološkom razvoju i sposobnošću i mogućnostima daljeg njegovog samostalnog razvoja. Treća grupa obuhvata, u dostignutom začete i naznačene, *tendencije i pravce* naučno-tehnološkog razvoja.¹⁰

U savremenim građanskim društvima na delu su prividno raznosmerni procesi.¹¹ U nacionalnim razmerama povećava se broj malih i srednjih kapitalističkih preduzeća. Karakteriše ih primena najsavremenije tehnologije i sposobnost brzog prilagođavanja tržišnim zahtevima i lakog granskog seljenja. Nastavlja se transnacionalna koncentracija i centralizacija kapitala. U okviru toga, osloncem i na

⁹ O problemima zaštite prirodne okoline šire vidi: *Samoupravno društvo i ekologija*, zbornik radova, Marksistički centar univerziteta, Beograd, 1987, odeljak *Ekologija, ekonomija i razvoj*, str. 83-137.

¹⁰ Detaljnije o tome vidi: *Samoupravljanje i treća tehnološka revolucija*, zbornik radova, Marksistički centar SK Beograda, 1985.

¹¹ Uporedi: M. Vojnović, *Savremeni kapitalizam*, Istraživački centar Saveza socijalističke omladine Srbije, 1986, str. 20-39. i 210-268.

sredstva državne politike, teče rekonstitucija svetskog kapitalističkog sistema. Ključni oslonac su joj monopol nad naučno-tehnološkim razvojem i finansijskim kapitalom. Kontrolom finansijskih, posebno investicijskih, tokova, selektivnim i dirigovanim transferom tehnologije raste (politička, ekonomska i vojna) moć savremenih kapitalističkih društava.

Socijalistička društva se nalaze pred dvostrukim izazovom.¹² Dugotrajno neracionalno i neefikasno trošenje materijalnih i ljudskih resursa, po meri politokratija i partiokratija, rezultira temeljnom krizom društvenih sistema i odnosa. Problemi tzv. prvobitne socijalističke akumulacije i izbora najdelotvornije strategije privrednog (društvenog) razvoja su i dalje aktuelni. Politička (birokratska) instrumentalizacija ekonomije i celine društvenih odnosa proizvela je disfunkcionalne i nekompetetivne privredno-političke sisteme.¹³ Kriza je prikazala višestruke ograničenosti ranosocijalističkih društava (država). Presudna je vezana za nesposobnost prevladavanja i zamene, inače ideološki proskribovanih, kapitalističkih ekonomskih mehanizama i instrumenata, tj. zasnivanja i delatnog verifikovanja autentičnih – socijalističkih. Domaća i (zaduživanjem) uvezana akumulacija je neekonomski ulagana i trošena. Sledilo je zaostajanje u privrednom razvoju i zaoštavanje temeljnih ekonomskih i društvenih protivrečnosti. Zaostajanje je, dugoročno gledano, izrazito u praćenju, primeni i samostalnom razvoju savremene nauke i tehnike.¹⁴ Pojedinačni i parcijalni prodori, posebno u tzv. vojnoj tehnologiji, ne menjaju osnovnu sliku. Za razliku od kapitalističkih društava, transfer naučno-tehnoloških otkrića iz vojne u privrednu sferu je spor i ograničen. Istovremeno, postojeća kadrovska osnova i potencijali (masa visokoškoloovanih kadrova) nisu adekvatno iskorišteni. Razrešenje akutne krize zahteva, između ostalog, prestrukturiranje i modernizaciju zatečenih privrednih sistema. A oni, presudno zavise od sposobnosti hvatanja priključka sa naučno-tehnološkim razvojem. Ono pretpostavlja i dodatna, ogromna, investicijska sredstva.

Zemlje u razvoju su u još nepovoljnijem položaju. Nasleđeni, socijalni, ekonomski, kulturni (nizak) nivo razvoja

¹² Šire o tome vidi: *Socijalizam, nauka, tehnologija, strategija razvoja*, »Socijalizam u svetu« br. 28/1981; *Socijalizam i treća tehnološka revolucija*, zbornik radova, MC SK Beograda, 1985.

¹³ O tome vidi, Bruno Ricci, *Birokratski kolektivizam*, »Globus«, Zagreb, 1983.

¹⁴ O stepenu, potencijalima i strategiji tehnološkog razvoja u Jugoslaviji vidi: *Osnove za strategiju tehnološkog razvoja*, Dokumenti komisije saveznih društvenih saveta za probleme ekonomske stabilizacije, knjiga 3, Centar za radničko samoupravljanje Beograd, 1983, str. 7–62.

je bitno ograničavajući faktor željene i nužne emancipacije. Negativne reperkusije nasleđa multiplikovane su nepostojanjem delotvornih strategija društvenog razvoja. I, svaka-ko, ekonomskih, političkih, tehničko-tehnoloških, kulturnih i kadrovskih pretpostavki njihove realizacije. Početni državni intervencionizam nije dao željene rezultate. Slede raskoli i sukobi u vladajućim društvenim snagama i promene u strategijama. Ograničena unutrašnja i ogromna uvezena akumulacija je neekonomski trošena i rasipana po meri novoformiranih, birokratizovanih, vladajućih elita. Kad se ima u vidu i nepovoljan međunarodni – ekonomski, politički i vojni kontekst, povećani jaz spram razvijenih zemalja postaje očigledniji.¹⁵ Pritisnute sve više problemima (egzistencijalnog) opsanka, zemlje u razvoju, i onako malih resursa i nerazvijenih pretpostavki, sve su dalje od naučno-tehnološkog revolucionisanja svojih društava.

VOJNA ORGANIZACIJA I NAUČNO-TEHNOLOŠKI RAZVOJ

Naučno-tehnološkim razvojem bitno su izmenjene mogućnosti i sadržaji mira i rata u savremenom svetu. Razvojem novih oružja i oruđa višestruko su uvećane razorne moći savremenih armija.¹⁶ Kopno, voda i vazduh više nisu jedini prostori razmeštaja i upotrebe savremenog naoružanja. Kosmos postaje novo poprište trke u naoružavanju i eventualnog ratnog sukoba.¹⁷ Istovremeno su povećane i smanjene mogućnosti rešavanja međunarodnih problema primenom vojne sile. Količina i razorna moć nagomilanih oružja i oruđa smanjuje, ali ne isključuje, mogućnost izbijanja svetskog i totalnog rata. Ratovi ograničenog zahvata, dometa i ciljeva, uz ograničenu upotrebu najsavremenijih oružja postaju, i mogu biti, dominantni. Međutim, posjedovanje i mogućnost upotrebe vrhunske vojne tehnologije čini granicu između ograničenog i katastrofalnog rata sve tanjom. Mir je jedina civilizacijska šansa za opstanak ljudskog društva. Vladajuće društvene snage, u nacionalnim i

¹⁵ O tome vidi: *Ekonomski aspekti politike nesvrstanosti*, zbornik radova, Beograd, 1983, posebno deo: *Tokovi svetske privrede i nesvrstane zemlje*, str. 139–203.

¹⁶ O osnovnim pravcima razvoja modernih oružja pod uticajem mikroelektronike vidi: Frank Bernabi, *Mikroelektronika u ratu*, prilog u zborniku radova *Mikroelektronika i društvo*, »Globus«, Zagreb, 1987, str. 241–268.

¹⁷ O raznim aspektima militarizacije kosmosa, vidi: *Kosmos – savremene tehnologije i odb-rana*, prvi deo, Centar oružanih snaga sa stratezijska istraživanja i studije »Maršal Tito« (COSSIS), Beograd, 1986.

svetskim razmerama, prihvataju mir i u iznudici – nezavisno od svoje volje i konkretnih potreba.¹⁸

Naučno-tehnološkim razvojem povećava se ekonomska i politička međuzavisnost društva i vojne organizacije. Tendencijski vojna organizacija izrasta u samostalnog i sve značajnijeg političkog subjekta savremenih društava. Preko vojnoindustrijskog kompleksa upravljačka vojna elita se penetrira u centre ekonomske i političke moći. Spreže se sa vladajućim ekonomskim i političkim elitama. Rezultantno proističu tendencije militarizacije savremenog društva.¹⁹

Povezanost i zavisnost vojne organizacije i naučno-tehnološkog razvoja je, u osnovi, *dvostruka i dvosmerna*.²⁰ Na različite načine se ispoljava u miru i u (eventualnom) ratu. Valjanost mirnodopskog organizovanja i pripremanja oružanih snaga, na bazi primene dostignuća naučno-tehnološkog razvoja, verifikuje se njihovim ratnim aktiviranjem. Tek tad je moguće proveriti strategijske i doktrinarne projekcije pripreme, razvoja i upotrebe oružanih snaga. Svaka-ko, i otkriti prava mera zavisnosti od visokih tehnologija.

Vojna organizacija višestruko utiče na obim, pravce i kvalitet naučno-tehnološkog razvoja. Pomoću ogromnih budžetskih sredstava postaje moćan (su)investitor specijalizovanih i inih programa naučno-tehnološkog razvoja.²¹ Razvojem autonomnih sistema i institucija naučnoistraživačkog rada izrasta u dominantnog nosioca naučno-tehnološkog razvoja. Najveći je korisnik dostignuća vrhunskih tehnologija. Testira ih i verifikuje primenom u simuliranim ili stvarnim uslovima. Deluje kao svojevrsna naučna laboratorija – omogućava prethodno istraživanje raznovrsnih efekata naučno-tehnološkog razvoja. Sistemom vojne obuke posredno doprinosi podizanju nivoa ukupnog naučno-tehnološkog obrazovanja u sopstvenom društvu. Posredovanjem transfera visokih tehnologija iz vojne u privrednu sferu utiče na tempo, način i efekte njihovog društvenog apsorbovanja. Važan je činilac koncipiranja i realizacije strategija naučno-tehnološkog razvoja u konkretnim društvima.

¹⁸ Sire o tome: Leo Mates, *Politika super sila i oružje*, »Globus«, Zagreb, 1988, str. 227–358.

¹⁹ O tome vidi: Ejub Kućuk, *Militarizam*, »Rad« – VIZ, Beograd, 1977, str. 117–209.

²⁰ O tome, *Nauka i vojna sila*, Savremeni strategijski problemi br. 4, Centar za strategijska istraživanja GŠ JNA, Beograd, 1980.

²¹ Osnovne podatke o kretanjima vojnih snaga, naoružanja i izdataka za odbranu u SAD, SSSR i blokovima vidi: *Pregled Centra za strategijske studije*, Beograd, 1/1988, str. 219–245.

Razvoj i primena visokih tehnologija bitno utiče na blice, strukturu i funkcionisanje vojne oragnizacije.²² Promene su brojne i dalekosežne. Preispituju se doktrine i strategije upotrebe oružanih snaga.²³ Menja se organizacijsko-formacijska struktura i način upotrebe jedinica. Gase se stari a stvaraju novi vidovi i rodovi. Karakter (pretpostavljene) oružane borbe je bitno izmenjen. Povećana je vatre-na moć i manevarska sposobnost jedinica.²⁴ Uvećana je za-visnost njihove borbene spremnosti od vrhunskih vojnih tehnologija. Intervidovska dejstva i sadejstvo su ključna pretpostavka optimalne upotrebe savremenih oružja i oru-đa. Sistemi popune, mobilizacije i pozadinskog obezbeđe-nja su pred novim zahtevima. Problemi snabdevanja, tran-sporta i evakuacije postaju sve značajniji.

Rukovođenje i komandovanje postaje složenije. Sve više je oslonjeno na informatičke sisteme i pretpostavlja vi-soko – naučno-tehnološko i vojno obrazovanje. Vreme za prikupljanje relevantnih podataka i procenu svojih i neprijateljevih snaga, donošenje i prenošenje odluka (koman-de) se smanjuje. Postepeno se depersonalizuje proces ru-kovođenja i komandovanja. Odnosi subordinacije posredo-vani su modernom tehnologijom. Mogućnosti neposrednog i ličnog (harizmatskog) uticaja komandanta su smanjene.

Najznačajnije promene nastaju u odnosu čoveka i (voj-ne) tehnike. Raste problem optimalnog dimenzioniranja, kombinovanja i funkcionalnog povezivanja čoveka i tehni-ke u savremenim oružanim snagama. Menja se položaj, uloga i odnos pojedinca i kolektiva. Na delu su protivrečne tendencije. Veliki (vojni) sistemi obuhvataju, koordiniraju i određuju delovanje ogromnog broja, često fizički razdvo-jenih, pojedinaca i grupa. Raste njihova funkcionalna me-duzavisnost. Istovremeno, povećava im se relativna samos-talnost delovanja. Zahteva se i veća samoinicijativnost. Tehnološkim posredovanjem otežano je uspostavljanje po-željnih interpersonalnih odnosa.

²² Uporedi: *Savremena ratna tehnika i ratna veština*, Savremeni strategijski problemi br. 8 i 9/83, Centar za strategijska istraživanja GS JNA, Beograd, 1983.

²³ Šire o tome: Branislav Mihajlović, *Promene u strategiji SAD i NATO i njihov uticaj na razvoj oružanih snaga*, i Vladimir Vereš, Nikolaj Marčesku, *Promene u vojnoj politici i doktrini SSSR-a i VU*, »Strategijski problemi«, Godišnjak 1988, COSSIS, Beograd, str. 91–108, i 108–119.

²⁴ Šire o promenama u savremenim oružanim snagama, naoružanju i vojnoj opremi vidi: *Strategijski problemi*, Godišnjak 1988, op. izvor, deo peti, str. 285–391; dr Hilke Tromp, *Neofanzivna odbrana*, »Međunarodna politika«, br. 923/88, str. 12–20.

Značajne promene nastaju u opštevojnoj i borbenoj obuci. Obučavanje za upotrebu modernih oružja i oruđa je složenije i dugotrajnije. Povećava se zavisnost od stepena predznanja i kvaliteta obrazovnog sistema u društvu. Permanentno obrazovanje i samoobrazovanje su akutni zahtev. Raste značaj selekcije i klasifikacije starešinskog i vojničkog kadra. Kadrovska politika dobija nove dimenzije. Menja se socijalna i kvalifikaciona struktura starešinskog i vojničkog sastava. Sociopsihološke karakteristike ulaznih (pitomačkih i vojničkih) kontigenata se, takođe, menjaju.

Uvođenjem novih tehnologija čovek je u vojnoj organizaciji izložen novim psihičkim i fiziološkim naprezanjima. Složenost obuke, upravljanja i korišćenja novih tehničkih sistema postavlja nove zahteve pred njega. Visoka treniranost, preciznost, brzina odlučivanja i reagovanja, izbor optimalnih u mnoštvu alternativnih opcija zahtevaju specifične psihomotorne, intelektualne i emocionalne sposobnosti. Povećano je trošenje i umaranje ljudskog »materijala« koji je izložen trenutnim i produženim stresnim situacijama. Tendencijski raste broj i vrsta psihosomatskih teškoća i oboljenja. Na značaju dobijaju psihološko-psihijatrijska i medicinsko-biološka profilaksa, zbrinjavanje i lečenje. Dakako, da se izazovi čoveku i njegova opterećenja umnogostručavaju u eventualnoj ratnoj situaciji.

Tendencijske promene u vojnoj organizaciji, položaju i ulozi čoveka u njoj, rezultatno se susreću i prožimaju u sferi idejno-političkog delovanja, razvijanja, održavanja i jačanja borbenog morala. Ključni je problem kako prevladati protivrečnost između zahteva za visokim borbenim moralom (a on pretpostavlja idejno-političku i psihološku motivisanost) i teškoća njegovog razvoja pri upotrebi razornih vojnih tehnologija. Dometi i mogućnosti političkog rada relativizuju se aktuelnim i pretpostavljenim negativnim posledicama mirnodopske i ratne upotrebe razorne vojne tehnike. Nužno je traganje za adekvatnim metodama, sredstvima i ciljevima političkog delovanja na pojedinca i kolektive u vojnoj organizaciji u miru i ratu. Izbor i karakter delovanja postaju presudni u periodima neposredne pripreme za borbena dejstva, u toku izvođenja i po završetku borbenih dejstava.

NEOPHODNOST ISTRAŽIVANJA ODNOSA ČOVEK – VOJNA ORGANIZACIJA – NAUČNO-TEHNOLOŠKI RAZVOJ

Temeljna dvoznačnost naučno-tehnološkog razvoja – faktor i instrument društvenog progressa i pretpostavka potencijalnog oslobođenja čoveka, ali i moguće civilizacijske apokalipse – zahteva od savremenog društva *naučno bavljenje njim*. Neophodno je istraživati *temelje, pokretačke snage, suštinu, pravce, domete i posledice* naučno-tehnološkog razvoja. Slede i istraživanja mogućnosti *predviđanja i upravljanja* naučno-tehnološkim razvojem, kao i njegovih *granica* u globalnom i konkretnim društvima.²⁵

Istraživanjima, se između ostalog, mogu stvoriti pretpostavke za: (1) postizanje, osloncem na naučno-tehnička dostignuća, veće društvene produktivnosti i efikasnosti, (2) uspostavljanje društvene kontrole nad tokovima i ciljevima naučno-tehnološkog razvoja, (3) sukcesivno društveno prilagođavanje i apsorbovanje dostignuća naučno-tehnološkog razvoja i (4) povećavanje i proširivanje pretpostavki potencijalnog čovekovog oslobođenja.

Uticaj naučno-tehnološkog razvoja na vojnu organizaciju, položaj i ulogu čoveka u njoj (u miru i ratu) je evidentan, lako vidljiv i dokaziv. Međutim, suština, dometi i posledice uticaja mogu se otkriti tek *permanentnim istraživanjem* ove složene, međusobno višestruko zavisne, relacije. Istraživanje je nužno i korisno sa stanovništva društva i vojne organizacije. Tek na bazi dobijenih rezultata, moguć je izbor *optimalne strategije* razvoja društva i vojne organizacije. U skladu sa tim, moguće je obezbediti *koordinaciju i komplementarnost* strategija razvoja i *racionalno korišćenje* ekonomskih, tehničko-tehnoloških, kadrovskih i drugih *resursa* društva i vojne organizacije.

Naučno bavljenje uticajem naučno-tehnološkog razvoja na vojnu organizaciju i položaj i ulogu čoveka u njoj otvara brojne teorijske i metodološke probleme. Startni je problem kako *istraživati, otkrivati i dokazivati suštinu, karakter, sredstva, oblike i posledice tog uticaja na biće i bivstvovanje* vojne organizacije. Preko toga i na položaj i ulogu (mirnodopsku i ratnu) čoveka u vojnoj organizaciji. U okviru toga, centralni teorijski i metodološki problem vezan je za istra-

²⁵ Šire o tome: *Društvene granice tehnološke revolucije*, zbornik radova, MC SK Beograda, 1987.

živanje *uticaja* (od načina, smera, trajanja, kanala, posledica do povratnog dejstva) naučno-tehnološkog razvoja *na položaj, ulogu i ponašanje čoveka u vojnoj organizaciji u miru i ratu*. Posebno kad se zna da se radi o višestruko posredovanom uticaju. Relativno lako je monodisciplinarno istraživati uticaj konkretne vojne tehnike na ulogu i ponašanje pojedinca. Međutim, problem je kojim postupkom objediniti parcijalna i specijalizovana istraživanja i prilagoditi ih potrebama otkrivanja ključnih pravaca i posledica tog uticaja na celinu vojne organizacije i njenu funkcionalnu zavisnost od mogućih promena položaja i uloge čoveka.

Brojne faktore, determinante i posrednike uticaja uslovno je moguće svrstati u tri osnovne grupe:

1) najopštija je obuhvaćena pojmom »konkretno društvo«. Podrazumeva njegove ekonomske, naučne, tehničko-tehnološke, kadrovske, systemske, političke, obrazovne, kulturne, tradicionalne i ideološke *kapacitete* apsorbovanja i relativno samostalnog, selektivnog i adekvatnog (sa sopstvenim kapacitetima i ključnim pravcima naučno-tehnološkog razvoja) razvoja nauke i tehnike;

2) druga grupa direktno utičućih faktora sadržana je u pojmu *vojna organizacija*. Konstituišu je karakteristike društvenog položaja i uloge, namena i način upotrebe, strategijsko-doktrinarna postavka, organizacijsko-formacijski, tehničko-tehnološki, kadrovski, materijalni itd. kapaciteti apsorbovanja, adaptiranja i razvoja nauke i tehnike;

3) treću i presudnu čini čovek sa svojim psihofizičkim, intelektualnim i drugim potencijalima (kapacitetima) kao osnovni nosilac, kreator i realizator naučno-tehnološkog razvoja. Njegov uticaj i uticaj na njega su posredovani društvom i vojnom organizacijom. U zavisnosti od kategorije lica (vojnici, starešine, građanska lica) način, domet i kvalitet *uticaja je različit*.

Vojnički sastav je presudno izložen uticaju načina i obima društvenog apsorbovanja naučno-tehnološkog razvoja. U društvu (školi) se formira i uspostavlja početni kontakt i uticaj. Tek dolaskom u vojnu organizaciju biva njom posredovan. Stupa u odnos i biva izložen uticaju vojno-tehnoloških sistema. To je moment i prostor susretanja i prožimanja društvenog i vojnog posredovanja uticaja i posledica naučno-tehnološkog razvoja na najbrojniji, vojnički, deo vojne organizacije. Aktivna vojna lica, uz međuarmske razlike izazvane načinom regrutovanja, selektiranja i školo-

vanja, primarno su posredovana vojnom organizacijom a sekundarno društvom. Građanska lica, načelno gledano, su izložena uporednom i sukcesivnom posredovanju društvene i vojne organizacije.

Poseban istraživački problem je otkrivanje *karaktera odnosa i međusobnog uticaja savremenih ideologija i naučno-tehnološkog razvoja*. U tom okviru, i veze između transfera visoke tehnologije i (potencijalnog) transfera nepoželjnih ideologija. Treba proveriti valjanost preovlađujućih teza: (1) da je naučno-tehnološki razvoj *ideološki neutralan*, te da transfer ne znači i uvoz (penetraciju) nepoželjnih ideologija, već da ideološke i političke konotacije i posledice bitno zavise od karaktera dominirajućih društvenih (političkih) odnosa; (2) da je transfer nauke i tehnike, budući rodno pripadan krupnom nacionalno-transnacionalnom kapitalu, *sredstvo i metod posrednog ideološkog delovanja*.

Istraživanje uticaja zahteva naučnu operacionalizaciju *položaja i uloge čoveka* u vojnoj organizaciji u miru i ratu. Treba utvrditi vrstu i rang, posredno i neposredno, utičućih i određujućih faktora položaja i uloge čoveka. Oni su u krajnjoj instanci, određeni karakterom društva i vojne organizacije. Taj determinišući uticaj je višestruko posredovan doktrinarnim i strategijskim projekcijama o upotrebi oružanih snaga i njihovom organizacijsko-formacijskom strukturom, koje, opet, polaze od raspoloživog naoružanja i opreme težeći da uspostave optimalni spoj ljudi i tehnike. Utoliko se vojna tehnika pojavljuje kao relativno nezavisan faktor spram koga se vrši organizacijsko strukturiranje oružanih snaga. Time je određen i koordinatni prostor položaja i uloge čoveka u vojnoj organizaciji. Položaj i uloga čoveka su i pravno normirani, ali u sebi uvek sadrže i prognostičku komponentu. Objedinjavaju zahtevano, željeno, prognozirano i projektovano ponašanje čoveka u vojnoj organizaciji zasnovano na njegovom položaju i ulozi. Mirnodopski položaj i uloga čoveka u vojnoj organizaciji su dostupni egzaktnim istraživanjima. Međutim, istraživanja promena i karaktera položaja i uloge čoveka u ratu su u startu ograničena brojnim nepoznanicama eventualnog rata.

Sledeći teorijski i metodološki problem je kako istraživati *ponašanje* (funkcionisanje) čoveka (vojne organizacije) u ratu. Nužno je, između ostalog, *prvo*, napraviti klasifikaciju mogućih oblika ratova po kriterijumu stepena pri-

menjenosti dostignuća naučno-tehnološkog razvoja (novih oružja i oruđa). *Drugo*, za svaki od oblika, osloncem na iskustva i istraživanja dosadašnjih ratova, utvrditi (prognozirati) osnovne karakteristike borbenih dejstava i ostalih aktivnosti čoveka i vojne organizacije. *Treće*, utvrditi (prognozirati) moguće posledice (ne)masovne primene visokih vojnih tehnologija i modalitete uticaja na čoveka i vojnu organizaciju. *Četvrto*, operacionalizovati i modelovati očekivana ponašanja i njihove produkte, a onda istražiti njihovu uslovljenost uticajem naučno-tehnološkog razvoja – razmera, količinom i efektima primene modernih oružja i oruđa. I pored svega toga, dobijeni rezultati i dalje ostaju u hipotetičko-prognostičkoj ravni. Nemoguće ih je egzaktno validirati i verifikovati.

Kad se tome doda i (realna) pretpostavka da intenzitet, obim, domet i posledice uticaja naučnotehnološkog razvoja nisu isti u svim segmentima vojne organizacije, jasno je da problem postaje još složeniji. To bi zahtevalo istraživanje u vojnoj organizaciji po rodovima i vidovima, ili po jedinicama a na bazi kriterijuma opremljenosti sličnom tehnikom i tehnologijom.

Uticaj se ne može istraživati bez registrovanja izazvanih promena. Nastaje novi problem – kako utvrđivati promene. Koje je početno stanje (relativnog mirovanja) prema kome se mogu meriti i utvrđivati promene? Kakav je njihov rang i međusobni odnos u nizu uzročno-posledičnih veza i uticaja? Sledi i problem utvrđivanja njihovog intenziteta, tempa i smera. Uz to, i da li ih je moguće kontrolisati ili ne. Pošto se radi o višestruko posredovanom uticaju naučno-tehnološkog razvoja na čoveka u vojnoj organizaciji, jasno je da promenama u njegovom položaju, ulozi i ponašanju prethodi niz brojnih promena u društvu i vojnoj organizaciji. I u društvenom položaju i ulozi čoveka. I da sve te promene posreduju navedeni uticaj. Dalje, promene nisu jednokratne, kao što i uticaj nije trenutni. Takođe, rezultati društvenih promena i promena u vojnoj organizaciji, položaju, ulozi i ponašanju čoveka nisu odmah saznatljivi i predvidljivi.

To otvara brojna pitanja na koja je moguće odgovoriti samo multidisciplinarnim i longitudinalnim istraživanjima. Početna se mogu formulisati na sledeći način:

1) kako i koliko naučno-tehnološki razvoj utiče na promene vojne organizacije kao sociopsihološkog i radnog ambijenta čoveka;

2) koje i kakve – psihofizičke, intelektualne, obrazovne i radne – zahteve postavlja, naučno-tehnološkim razvojem, modifikovana vojna organizacija pred čoveka u miru i ratu;

3) da li se, kako i koliko menja položaj i uloga čoveka u vojnoj organizaciji u ratu i miru pod uticajem naučno-tehnološkog razvoja;

4) u kom pravcu, na koji način i koje promene u vojnoj organizaciji i položaju i ulozi čoveka utiču na njegovo ponašanje u vojnoj organizaciji u miru i ratu;

5) koje i kakve su posledice – po vojnu organizaciju i njenu efikasnost, po čoveka i njegove sposobnosti i zdravlje – menjanja položaja i uloge čoveka u vojnoj organizaciji;

6) da li je moguće predviđati smer, karakter i domet uticaja naučno-tehnološkog razvoja na funkcionalnost i efikasnost vojne organizacije i ponašanje čoveka u njoj, u miru i ratu;

7) da li i koliko primena naučno-tehnoloških dostignuća u vojnoj organizaciji menja značaj čoveka i njegovog delovanja – rastu li mogućnosti i potrebe za njegovim samostalnim i kreativnim angažmanom ili mu se one sužavaju delovanjem u složenom sistemu i podvrgavanjem sistemu;

8) da li se, koliko i kako menjaju karakter i značaj interpersonalnih odnosa za funkcionalnost vojne organizacije i njenih delova i čoveka;

9) koje i kakve promene nastupaju u organskom, fiziološkom i psihološkom sklopu i funkcionisanju čoveka u vojnoj organizaciji u miru i ratu pod uticajem primene dostignuća naučno-tehnološkog razvoja;

10) da li se menjaju uslovi, mogućnosti, dometi i efikasnosti političkog rada u vojnoj organizaciji u miru i ratu;

11) ima li negativnih nusprodukata naučno-tehnološkog modifikovanja vojne organizacije i promena u položaju, ulozi i ponašanju čoveka i da li ih je moguće predviđati, kontrolisati i preventivno amortizovati?

4) *Svrha i mogući hipotetički okvir istraživanja*

Odnos društvo – naučno-tehnološki razvoj je najširi istraživački prostor i temeljna, ali kompleksna, relacija iz koje proizlaze sve ostale. Uslovno se može izraziti i relacijom čovek – naučno-tehnološki razvoj. Na toj osnovi su moguća parcijalna i specijalistička istraživanja i studije. Tek iz tog

konteksta moguće je istraživati *vezu vojne organizacije, položaja, uloge i ponašanja čoveka u njoj i naučno-tehnološkog razvoja*.

Relativno nezavisno (od vojne organizacije) se može istraživati uticaj naučnotehnološkog razvoja na mir i rat, posebno kad se zna da odlučivanje o ratu i miru, načelno, nije u nadležnosti vojne organizacije. Međutim, pošto je vojna organizacija osnovni subjekt (budućeg) rata svojom mirnodopskom fizionomijom bitno određuje njegove (moguće) karakteristike. Te je nezaobilazan predmet istraživanja.

Osnovna *istraživačka transverzala* proteže se na *odnos društvo – naučno-tehnološki razvoj – vojna organizacija – položaj i uloga čoveka u vojnoj organizaciji – i njegovo ponašanje u miru i ratu*. Radi se o brojnim relacijama i interakcijskim odnosima, te su parcijalna istraživanja korelacija, segmenata i aspekata transverzale, na bazi jedinstvenog teorijsko-hipotetičkog okvira, nužni. Transverzalu je moguće suziti na *tročlanu relaciju: naučno-tehnološki razvoj – vojna organizacija – čovek*. Nakon otkrivanja i utvrđivanja temeljnih veza i uticaja može se pristupiti istraživanju *uticaja naučno-tehnološkog razvoja na čovekovo ponašanje (pomoću toga i vojne organizacije) i funkcionisanje u miru i ratu*.

Problem se može postaviti i istraživati u dva nivoa. Taj odnos i uticaj je, prvo, moguće problematizovati i istraživati na nivou globalnog društva. Znači, kao uticaj naučnotehnološkog razvoja na čoveka u vojnoj organizaciji i miru i ratu uopšte, a na osnovi izučavanja mnoštva posebno-pojedinačnih oblika i načina egzistencija i ispoljavanja. Iz toga bi sledile sinteza globalnih i temeljnih procesa i naznačavanje tendencijskih zakonitosti. I, drugo, istraživanjem u konkretnom društvu. U našem slučaju to bi zahtevalo istraživanje uticaja naučno-tehnološkog razvoja na ulogu, položaj i ponašanje pripadnika oružanih snaga SFRJ u miru i ratu. Ono bi, pak, nužno upućivalo na kombinaciju i komparaciju sa sintetizovanim znanjima o tokovima tih procesa u drugim armijama i globalnom društvu.

U svakom slučaju početnu, tročlanu, relaciju treba razložiti na niz dvočlanih: (1) uticaj naučno-tehnološkog razvoja na vojnu organizaciju u miru; (2) uticaj naučno-tehnološkog razvoja na vojnu organizaciju u ratu; (3) uticaj naučno-tehnološkog razvoja na položaj i ulogu čoveka u voj-

noj organizaciji u miru; (4) uticaj naučno-tehnološkog razvoja na položaj i ulogu čoveka u vojnoj organizaciji u ratu; (5) uticaj naučno-tehnološkog razvoja na ponašanje čoveka u vojnoj organizaciji u miru, i (6) uticaj naučno-tehnološkog razvoja na ponašanje čoveka u vojnoj organizaciji u ratu.

Pobrojane dvočlane relacije su samo razrađujuće i uvodne i treba da približe celovitijem razumevanju problema istraživanja. Nužno je zasnovati celovito i sukcesivno istraživanje uticaja naučno-tehnološkog razvoja na vojnu organizaciju i položaj, ulogu i ponašanje čoveka u njoj, a u tom okviru njihove interakcijske veze u miru i ratu.

To se može postići istraživanjima dimenzija i pravaca uticaja. Za početak je moguće izdvojiti pet osnovnih dimenzija uticaja naučno-tehnološkog razvoja na vojnu organizaciju i položaj, ulogu i ponašanje čoveka u njoj u ratu i miru:

1) *vojnostrategijska dimenzija* – koja obuhvata promene u oružanoj borbi i njenim karakteristikama, doktrini i načinu upotrebe oružanih snaga, organizacijsko-formacijskim rešenjima, rukovođenju i komandovanju, vrstama, kvalitetu i masovnosti novih oruđa i oružja, naučnoistraživačkom radu i u odnosu čovek – vojna tehnika;

2) *idejno-politička dimenzija* – koja obuhvata promene u sredstvima, metodama, oblicima, nosiocima, zadacima i ciljevima političkog rada;

3) *sociološka i socijalnopsihološka dimenzija* – koja obuhvata promene u socijalnoj, obrazovnoj, kvalifikacionoj i radnofunkcionalnoj strukturi sastava oružanih snaga, u socijalnoj dinamici, odnosu pojedinca i kolektiva i u interpersonalnim odnosima;

4) *pedagoško-andragoška dimenzija* – koja obuhvata promene u sistemu, zadacima i ciljevima obrazovanja i školovanja, samoobrazovanja i u borbenoj obuci i vaspitanju celokupnog sastava i njegovih delova u oružanim snagama, i

5) *psihofizička i biomedicinska dimenzija* – koja obuhvata promene u organskom, fiziološkom i psihičkom sklopu čoveka, u obimu, karakteru i dometima organskih i psihosomatskih opterećenja, poremećaja i oboljenja, u pojavi novih profesionalnih oboljenja. U sistemima selekcije i klasifikacije ročnog i stalnog sastava.

Tad bi predmet istraživanja mogao biti definisan na sledeći način: *istraživanje vojnostrategijskih, idejno-političkih, socioloških i socijalnopsiholoških, pedagoško-andragoških, psihofizičkih i biomedicinskih dimenzija, pravaca i promena u položaju, ulozi i ponašanju čoveka u vojnoj organizaciji u ratu i miru a pod uticajem naučno-tehnološkog razvoja.*

Složenost predmeta istraživanja (makroprojekta) zahteva njegovo razlaganje na istraživanja po pojedinim dimenzijama (podprojekte), nakon čega bi tek bila moguća sinteza. Prilikom izrade makroprojekta i prodprojekta moguća je dalja parcijalizacija kombinacijom dvočlanih relacija i dimenzija, što bi moglo povećati preciznost i valjanost istraživanja.

Shodno tome, organizovanjem i realizovanjem istraživanja u oružanim snagama SFRJ trebalo bi *utvrditi karakter, oblike, kanale, intenzitet, trajnost, domete i posledice uticaja naučno-tehnološkog razvoja na položaj, ulogu i ponašanje čoveka u vojnoj organizaciji u miru i ratu, radi:*

1) otkrivanja skladnosti postojeće vojne organizacije sa zahtevima primene dostignuća naučno-tehnološkog razvoja, te nužnih i mogućih promena i zavisnosti položaja, uloge i ponašanja čoveka u ratu i miru od njih;

2) utvrđivanja tehničko-tehnoloških i organizacijsko-funkcionalnih koordinata i strukture optimalnog modela vojne organizacije kao pretpostavki ostvarivanja zahtevanog i poželjnog ponašanja čoveka u njoj u ratu i miru;

3) utvrđivanja zavisnosti između ekonomske, tehničko-tehnološke, obrazovne i kadrovske sposobnosti društva da apsorbuje i nosi naučno-tehnološki razvoj i shodno tome razvija savremene oružane snage;

4) utvrđivanja skladnosti koncepcije i sistema opštenarodne odbrane sa mirnodopskim i ratnim zahtevima izazvanim masovnom (tekućom i budućom) primenom najsavremenijih tehnika i tehnologija, te (eventualnih) promena i adaptacija u strukturi i funkcionisanju sistema opštenarodne odbrane;

5) utvrđivanja potrebnog radnog i obrazovnog profila pripadnika vojne organizacije, i na toj osnovi nužnih promena i prilagođavanja u sistemu vojnog školstva i obuke u vaspitanja;

6) utvrđivanja karaktera i intenziteta psihofizioloških naprezanja čoveka, te promena u postojećem sistemu selek-

cije i klasifikaciji vojničkog i starešinskog sastava i potrebe projekcije (razrade) celovitog sistema psihološkog i medicinskog preventivnog delovanja;

7) otkrivanja tekućih i mogućih socijalnih procesa u odnosima pojedinac – kolektiv u vojnoj organizaciji i posledica po položaj, ulogu i ponašanje čoveka u miru i ratu;

8) utvrđivanje zadataka, sadržaja, oblika, ciljeva i dometa političkog rada pri promenjenoj ulozi, položaju i ponašanju čoveka shodno namenama vojne organizacije;

9) utvrđivanja potreba, mogućnosti i pravaca naučnog projektovanja i predviđanja razvoja oružanih snaga i promena u položaju, ulozi i ponašanju čoveka u njima u ratu i miru, i

10) utvrđivanja, sa stanovišta budućih potreba i projekcija razvoja, valjanosti, efikasnosti i eventualnih promena postojećeg sistema naučnoistraživačkog rada u oružanim snagama.

Istraživanjem bi trebalo proveriti valjanost sledećeg hipotetičkog okvira.

Generalna hipoteza: *naučno-tehnološki razvoj višestruko, raznovrsno, raznosmerno, trenutno i trajno, posredno i neposredno utiče na položaj, ulogu i ponašanje čoveka u vojnoj organizaciji u miru i ratu izazivajući masovne, kvalitativne i kvantitativne, celovite i parcijalne, kratkoročne i dugoročne, poželjne i nepoželjne, kontrolisane i nekontrolisane promene te je nužno zasnivanje i realizovanje celovite strategije razvoja i prilagođavanja zahtevima naučno-tehnološke revolucije oružanih snaga SFRJ i njihovo naučno praćenje, projektovanje, kontrolisanje, validiranje i verifikovanje.*

Razrađujuće hipoteze:²⁶

1) uticajem na biće, strukturu, funkcije, delatnosti, namenu i način upotrebe oružanih snaga SFRJ, naučno-tehnološki razvoj izaziva promene u mirnodopskom i ratnom položaju, ulozi i ponašanju čoveka i povećava njihov značaj za borbenu spremnost i efikasnost sistema odbrane;

2) uticajem na vojnu organizaciju, položaj, ulogu i ponašanje čoveka naučno-tehnološki razvoj izaziva i nameće promene u sadržajima, sredstvima, metodama, oblicima, zadacima, ciljevima i dometima političkog rada u oružanim snagama SFRJ;

²⁶ Razrađujuće hipoteze se mogu tretirati kao generalne za podprojekte pa bi u toku izrade podprojekta usledila njihova razrada.

3) pod uticajem naučno-tehničkog razvoja i promena u društvu i vojnoj organizaciji menja se socijalna, kvalifikaciona i obrazovna struktura ročnog i stalnog sastava, te karakter i kvalitet (vojnog) socijalnopsihološkog ambijenta delovanja pojedinaca, grupa i kolektiva;

4) naučno-tehnološki razvoj i njegova primena u oružanim snagama menjaju karakter obrazovnih i radnofunkcionalnih zahteva i zadataka pojedinaca i jedinica te nameću promene u sadržajima, zadacima, metodama, organizaciji i ciljevima sistema vojnih škola, obuci i vaspitanju i sistemu naučnoistraživačkog rada;

5) pod uticajem naučno-tehnološkog razvoja i promena, njime izazvanim, u društvu i vojnoj organizaciji postepeno se menjaju individualne – psihološke, fiziološke i organske karakteristike, način i posledice delovanja, mogućnosti pojedinaca i zahtevi pred njim, te efikasno i racionalno funkcionalno adaptiranje pojedinca zahteva izradu i primenu celovitog sistema istraživanja pravaca i dometa promena kao osnove biomedicinskog i psihološkog preventivnog delovanja.

S U M M A R Y

IMPACT AND INFLUENCE OF SCIENTIFIC-TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT ON POSITION, ROLE AND BEHAVIOUR OF MAN IN MILITARY ORGANIZATION

Polymorphism, polydimensionality and polygenesis of influence of scientific-technological development to the position and role of man in military organization impose a permanent, thorough and complete research of the relationships between man, military technology and scientific-technological development. In this work the accent is placed on establishment of theoretical-methodological framework for possible research of the aforementioned relations. The initial problem consists in finding out and establishing ways and methods of research, discovering and proving the substance, character, means, forms and consequences of influence of scientific-technological development on the entity and life of military organization, and thus on the position and role (in the time of peace and in war) of man in this organization. The central problem is linked with research of influence of this development – from the manner, direction, duration, paths and consequences of this influence to its reverse effects – and with checking of a hypothetical framework expressed by a general hypothesis. Multipartite relational transversal is narrowed to a tripartite one: scientific-technological development – military organization – man; the research of which makes the prerequisite for discovering, measuring and proving

the influence of scientific-technological development on human behaviour and performance in the time of peace and in war. Five possible dimensions of the influence are pointed out to this end: (1) military strategical, (2) conceptual political, (3) sociological and social-psychological, (4) pedagogical-andragogical, and (5) psycho-physical and bio-medical. In concordance with this also the object and subject matter of possible research are formulated as research of military strategic, conceptual political, sociological, social psychological, pedagogical-andragogical, psycho-physical and bio-medical dimensions, directions and changes in position, role and behaviour of man in military organization in the time of peace and in war under the influence of scientific-technological development.

R É S U M É

LE DEVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE ET SON INFLUENCE SUR LE STATUT, LE ROLE ET LE COMPORTEMENT DE L'HOMME AU SIEN D'UNE ORGANISATION MILITAIRE

La diversité des sens, des dimensions et des effets de l'influence du développement scientifique et technologique sur le statut et le rôle de l'homme dans une organisation militaire constitue une raison pertinente de la recherche continue, bien fondée et intégrale relative aux rapports de l'homme avec la technique militaire et le développement scientifique et technologique. La présente communication a pour principale intention de dresser le cadre théorique et méthodologique de la recherche sur les rapports ci-dessus mentionnés. Le problème initial consiste à savoir comment étudier, découvrir et prouver l'essence, le caractère, les moyens, les formes et les effets propres à l'influence du développement scientifique et technologique sur l'être et l'existence de l'organisation militaire et, au sein de cette dernière, sur le statut et le rôle de l'homme (en temps de paix et de guerre). Le problème crucial concerne l'étude de l'influence de ce développement – modalités, sens, durée, canaux, effets jusqu'au feed-back et la vérification du cadre hypothétique exprimé par l'hypothèse générale. La transversale relationnelle multiségments est réduite à trois éléments: développement scientifique technologique – organisation militaire – homme, ce dernier étant objet de la recherche en vue de découvrir, mesurer et prouver l'influence du développement scientifique et technologique sur le comportement et le fonctionnement de l'homme en temps de paix et de guerre. Dans cet ordre d'idées l'auteur distingue cinq dimensions possibles de cette influence: (1) stratégique militaire, (2) idéopolitique, (3) sociologique et sociopsychologique, (4) pédagogique-andragogique et (5) psychophysique et biomédicale. Par analogie, l'objet d'une recherche possible se lit aussi comme la recherche sur les dimensions, les sens et les changements stratégiques militaires, idéopolitiques, sociologiques, sociopsychologiques, pédagogiques-andragogiques, psychophysiques et biomédicaux en matière de comportement et du rôle de l'homme dans les organismes militaires sous l'impact du développement scientifique-technologique en temps de paix et de guerre.

Р Е З Ю М Е

ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НА ПОЗИЦИЮ,
РОЛЬ И ПОВЕДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА В ВОЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Многозначность, многоразмерность и многократная обусловленность влияния научно-технического развития на позицию и роль человека в военной организации являются причиной постоянного, основательного и целостного исследования соотношения человека, военной техники и научно-технологического развития. В настоящем труде главное внимание уделяется определению теоретическо-методологических рамок возможного исследования указанных соотношений. Начальная проблема заключается в том, каким образом исследовать, обнаруживать и доказывать сущность, характер, средства, формы и последствия влияния научно-технологического развития на существо и существование военной организации, а через это и на позицию и роль (в мирное и военное время) человека в ней. Центральная проблема связана с исследованиями влияния этого развития – начиная со способа, направления, продолжительности, каналов, последствий вплоть до возвратного действия, и с проверкой гипотетических рамок, выражаемых генеральной гипотезой. Многочленный реляционный трансверзаль сводится к трехчленному: научно-технологическое развитие – военная организация – человек, исследование которого является предпосылкой обнаружения, измерения и доказывания влияния научно-технологического развития на человеческое поведение и функционирование в военное и мирное время. С этой целью указывается на пять возможных измерений влияния: (1) военно-стратегическое, (2) идейно-политическое, (3) социологическое и социально-психологическое, (4) педагогическое и (5) психофизическое и биомедицинское. В согласии с этим и предмет возможных исследований формулируется как исследование военно-стратегических, идейно-политических, социологических и социально-психологических, педагогических, психофизических и биомедицинских измерений, направлений и изменений в позиции, роли и поведении человека в военной организации в военное и мирное время, причем под влиянием научно-технологического развития.