

Todor Mirković

# Naoružavanje i razvoj



*Evropski centar za mir i razvoj  
Univerziteta za mir Ujedinjenih nacija*



# NAORUŽAVANJE I RAZVOJ

---

TODOR MIRKOVIĆ



*EVROPSKI CENTAR ZA MIR I RAZVOJ  
UNIVERZITETA ZA MIR UJEDINJENIH NACIJA*

TODOR MIRKOVIĆ

**NAORUŽAVANJE I RAZVOJ**

*Uticaj vojne potrošnje i vojne proizvodnje  
na ekonomski razvoj i tehnički progres*

IZDAVAČ:

Evropski centar za mir i razvoj (ECPD)  
Univerziteta za mir Ujedinjenih Nacija  
Terazije 41, 11000 Beograd

tel: (+381 11) 3246-041, 3246-042, 3246-043, 3246-044, 3246-045,  
2652-190, 2652-170; fax: 3240-673, 3234-082, 2651-344;  
e-mail: [ecpd@EUnet.yu](mailto:ecpd@EUnet.yu), [ecpd@org.yu](mailto:ecpd@org.yu)

ZA IZDAVAČA:

**dr Negoslav P. Ostojić,**  
Izvršni direktor ECPD

DIZAJN:

Nataša Ostojić-Ilić, M.A.

LEKTOR:

Tamara Gruden

ŠTAMPA:

GRAFIKOM-UNO, N. Beograd

Godina izdanja: 2007.

Tiraž: 500 primeraka

## PREDGOVOR

U mojoj profesionalnoj i istraživačkoj delatnosti dugo vremena sam bio aktivno angažovan u dve glavne oblasti: u istraživanju aktuelnih vojnih strategija i ratnih doktrina sa osvrtom na njihov uticaj na položaj i bezbednost moje zemlje, i, drugo, u sagledavanju obima i strukture vojne potrošnje i njen uticaj na ekonomski razvoj i tehnički progres. Rezultat tih aktivnosti je napisan i objavljen veliki broj radova: članaka, eseja, studija, knjiga. Najnovije delo iz prve oblasti je moja knjiga STRATEGIJE I RATNE DOKTRINE SUPER SILA I BLOKOVA – Evolucija s prelazima u novi kvalitet (VIZ, Beograd, 2003). NAORUŽAVANJE I RAZVOJ treba da bude moje zaokruženo delo iz druge istraživačke oblasti.

Istraživačka delatnost nije ni malo lak posao, a u našim balkanskim, jugoslovenskim i srpskim uslovima čak je i nezahvalan. Ponekad dovodi čoveka pred iskušenje da li da nastavi taj rad ili da ga napusti zauvek. Kada je u pitanju moj rad na istraživanju ekonomskih, socijalnih i drugih posledica naoružavanja/razoružanja na ekonomski, socijalni i tehničko-tehnološki razvoj, moram da se zahvalim mom dragom profesoru, velikom čoveku i humanisti, dekanu Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Ljubljani, koji me je svojim ubedljivim uveravanjem podstakao i uverio u potrebu da nastavim taj rad. To je učinio upravo kada je trka u naoružavanju bila u najvećem zamahu i predstavljala ozbiljnu pretnju miru, bezbednosti i opstanku života na ovoj našoj Zemljinoj kugli. Izvesnu podršku za borbu protiv te „proždrljive aždaje“, kako je govorio I. Fabinc, ili protiv tog „parazita koji siše zdravu privredu i stalno je slab“ (Seymour Melman) dobijao sam i od nekih drugih mislilaca i iz njihovih dela, uključujući mog dragog prijatelja i kolegu prof. dr Dragomira Đorđevića, koji je veoma pažljivo pročitao tekst knjige i dao odgovarajuće primedbe za njegovo poboljšanje, s naglaskom i na potrebu utvrđivanja pozitivnih efekata vojne potrošnje na ekonomski razvoj i tehnički progres, kojemu se takođe posebno zahvaljujem.

Veliku zahvalnost dugujem Evropskom centru za mir i razvoj (ECPD) Univerziteta za mir osnovanog od Ujedinjenih nacija u kojem smo godinama ulagali nesebične napore u promovisanju mira i unapređenju razvoja na

ovom brdovitom Balkanu i koji je omogućio da ova knjiga ugleda svetlost dana. Izuzetno sam, posthumno, zahvalan i svom dragom prijatelju i učitelju prof. dr Aleksandru-Aci Stamatoviću koji je pažljivo pročitao i sugerisao izvesne promene i dopune u prvoj verziji teksta ove knjige. Posebno sam zahvalan Ljiljani Martinoski, jednom izuzetnom radniku i čoveku, koja je uložila veliki trud da tekst valjano oblikuje, kao i Ireni Vuksanović za pruženu tehničku podršku u ovom radu.

Međutim, najveću podršku i najveće razumevanje za moj istraživački rad i na ovom polju dobijao sam od moje životne sapatnice, Mirković Marije – Meri, koja je sa velikom pažnjom pratila i prihvatila moju delatnost ponekad čak i na uštrb našeg zajedničkog porodičnog i društvenog života. Potrebno razumevanje i podršku dobijao sam i od naših sinova Dragana i Nenada i njihovih porodica, kojima takođe izražavam punu zahvalnost.

*Autor*

# SADRŽAJ

Predgovor .....	.iii
Uvod.....	1
<b>I. NAORUŽAVANJE SAVREMENOG SVETA .....</b>	<b>5</b>
<b>Sukobi i oružje stalni su pratioci razvoja ljudskog društva .....</b>	<b>5</b>
Opšti osvrt.....	5
Rat kao društvena pojava .....	6
Susret sa realnošću.....	8
<b>Trka u naoružavanju tokom hladnog rata .....</b>	<b>10</b>
Vojno nadmetanje super sila i blokova.....	11
Intenzitet i razmere trke u naoružavanju .....	12
Dvodimenzionalni karakter trke u naoružavanju.....	12
Nuklearni aspekt trke u naoružavanju .....	13
Trka u konvencionalnom naoružavanju.....	14
Faktori uticaja na intenziviranje trke u naoružavanju.....	16
<b>Oblici i ciljevi trke u naoružavanju .....</b>	<b>18</b>
Nadmetanje u jačanju vojne sile .....	18
Nadmetanje u razvoju i proizvodnji sredstava NVO .....	19
Nadmetanje u razvoju i proizvodnji nuklearnog oružja .....	20
Nadmetanje u proizvodnji konvencionalnog naoružavanja .....	22
Nadmetanje u izvozu sredstava NVO.....	24
Nadmetanje u osvajanju kosmosa.....	26
Trka između neravnomernih učesnika.....	27
Nagomilavanje sredstava NVO u vojnim arsenalima super sila i blokova.....	29
<b>Angažovanje ljudskih i materijalnih resursa u vojne svrhe .....</b>	<b>30</b>
Angažovanje ljudskih resursa.....	31
Angažovanje novčanih potencijala .....	32
<b>Kraj hladnog rata i proces smanjenja snaga i naoružanja .....</b>	<b>35</b>
Smanjenje nuklearnih oružja operativno-taktičke namene.....	36
Smanjenje nuklearnih oružja strategijske namene .....	38
Smanjenje konvencionalnih snaga i naoružanja.....	39
<b>II. KONVERZIJA VOJNE INDUSTRIJE .....</b>	<b>42</b>
<b>Uzroci konverzije .....</b>	<b>42</b>
<b>Prilaz problemu konverzije .....</b>	<b>44</b>
Podrška konverzije.....	46
<b>Nova tehnološka revolucija konverziji vojne industrije.....</b>	<b>52</b>

III. GLEDIŠTA O UTICAJU NAORUŽAVANJA NA RAZVOJ. ....	55
<b>Razlike u gledištima. ....</b>	<b>55</b>
Gledišta o negativnom uticaju. ....	56
Gledišta o pozitivnom uticaju. ....	58
Analitički osvrt. ....	63
IV. ISTRAŽIVANJE UTICAJA NAORUŽAVANJA NA RAZVOJ. ....	66
<b>Metode i sredstva istraživanja. ....</b>	<b>66</b>
<b>Eksploratorna istraživanja. ....</b>	<b>66</b>
Odnos naoružavanja i nacionalnog dohotka. ....	67
Naoružavanje i bruto nacionalni proizvod. ....	69
Naoružavanje i faktori proizvodnje. ....	71
Raspoloživi radni fond i vojska. ....	72
Vojska i prirodni resursi. ....	75
Vojska i sredstva za rad. ....	78
<b>Realizovanje vojne potrošnje i razvoj. ....</b>	<b>80</b>
Delovanje multiplikatora tražnje. ....	81
Transfer znanja i iskustva. ....	83
Izgradnja objekata vojne namene. ....	84
Učešće vojske u izgradnji zemlje. ....	85
<b>Vojna privreda i razvoj. ....</b>	<b>85</b>
Naučno-istraživačka delatnost i tehničko-tehnološki razvoj. ....	86
Dvojno primenljive tehnologije i tehnološka međuzavisnost. ....	91
Proizvodnja sredstava NVO. ....	94
Karakter proizvodnje sredstava NVO. ....	94
Upotrebna i prometna vrednost sredstava NVO. ....	96
<b>Međunarodni transfer sredstava NVO i razvoj. ....</b>	<b>100</b>
Predmet i oblici međunarodnog transfera NVO. ....	101
Vojna pomoć i razvoj. ....	101
Izvoz i uvoz sredstava NVO. ....	104
Vlastita proizvodnja ili uvoz sredstava NVO. ....	109
Vojno-tehnička saradnja i kooperacija u proizvodnji sredstava NVO. ....	112
Vojska na stranim teritorijama i razvoj. ....	114
Transfer vojnog inženjeringa i razvoj. ....	116
<b>Naoružavanje i teritorijalni razvoj. ....</b>	<b>118</b>
Vojska i lokalna privreda. ....	119
Naoružavanja i nacionalna/državna privreda. ....	122
Naoružavanje i centralno-planske privrede. ....	126
Uticaj naoružavanja na svetsku privredu. ....	127
<b>Kvantitativni modeli istraživanja. ....</b>	<b>128</b>
Statistički modeli. ....	128
Međusektorska analiza. ....	135
Ekonometrijski modeli. ....	141
V. MILITARIZACIJA PRIVREDE I DRUŠTVA. ....	146
<b>Vojno-industrijski kompleks (VIK). ....</b>	<b>147</b>
<b>Derivati vojno-industrijskog kompleksa. ....</b>	<b>150</b>



Državni menadžment .....	150
Birokratska simbioza .....	154
Vojno-industrijsko-birokratsko-tehnološki kompleks .....	155
<b>Koreni vojno-industrijskog kompleksa i njegovih derivata .....</b>	<b>157</b>
<b>Ekonomski aspekti VIK i njegovih derivata .....</b>	<b>159</b>
<b>VI. NAORUŽAVANJE I RAZVOJ DRUGE JUGOSLAVIJE .....</b>	<b>162</b>
<b>Oružane snage i vojni izdaci .....</b>	<b>163</b>
Osvrt na vojnu moć druge Jugoslavije .....	163
Oružane snage druge Jugoslavije .....	164
Vojni izdaci druge Jugoslavije .....	168
<b>Jugoslovenska vojna privreda .....</b>	<b>170</b>
Izgradnja kapaciteta jugoslovenske vojne industrije .....	171
Proizvodni kapaciteti vojne industrije .....	174
<b>Međunarodni transfer sredstava NVO i vojnih tehnologija .....</b>	<b>176</b>
Uvoz sredstava NVO i vojnih tehnologija .....	177
Izvoz sredstava NVO i pratećih usluga .....	180
Izvoz vojnog inženjeringa .....	181
Istraživanje i razvoj u oblasti vojne tehnike .....	183
<b>Činioci uticaja naoružavanja na razvoj druge Jugoslavije .....</b>	<b>186</b>
Preopterećenost privrede vojnom potrošnjom .....	186
Vojna potrošnja i regionalni razvoj .....	186
Izvoz sredstava NVO, usluga i vojnog inženjeringa .....	187
Transfer vojnih tehnologija .....	189
Proizvodnja za civilno tržište .....	190
<b>Revitalizacija vojne industrije Srbije .....</b>	<b>191</b>
<b>Ostala zapažanja .....</b>	<b>193</b>
<b>VII. TENDENCIJE NA POLJU NAORUŽAVANJAI RAZVOJA .....</b>	<b>196</b>
<b>Tendencije kretanja na polju vojne potrošnje .....</b>	<b>197</b>
<b>Tendencije na planu angažovanja ljudskih resursa u vojne svrhe .....</b>	<b>201</b>
<b>Tendencije razvoja uticaja novih tehnologija na jačinu i strukturu OS .....</b>	<b>203</b>
<b>Tendencije razvoja na planu vojnih tehnologija .....</b>	<b>207</b>
<b>Tendencije kretanja na području vojne industrije .....</b>	<b>212</b>
<b>Intenziviranje nacionalne i međunarodne saradnje u razvoju i proizvodnji sredstava NVO .....</b>	<b>214</b>
<b>Tendencije potrošnje sirovina i minerala za vojne potrebe .....</b>	<b>217</b>
Manje čelika više silikona .....	217
<b>ZAKLJUČAK .....</b>	<b>219</b>
<b>Tehnološko usmeravanje naoružavanja i razvoja .....</b>	<b>220</b>
<b>Oblikovanje oružane sile pod uticajem novih tehnologija .....</b>	<b>221</b>
<b>Nove tehnologije i razvoj vojne industrije .....</b>	<b>222</b>
<b>Smanjenje opterećenja privrede vojnom potrošnjom .....</b>	<b>224</b>
<b>Dvosmerni uticaj naoružavanja na razvoj .....</b>	<b>226</b>

Negativni uticaj naoružavanja na razvoj . . . . .	226
Pozitivni uticaj naoružavanja na razvoj . . . . .	228
Neravnoteža uticajnih faktora naoružavanja na razvoj . . . . .	230
<b>Vojna potrošnja – važan elemenat ekonomske politike.</b> . . . . .	232
<b>Naoružavanje i razvoj – u izgledima za naredni period</b> . . . . .	233
Kompenzacija kvantiteta kvalitetom . . . . .	234
Povećan značaj vojne ekonomike u planiranju i realizaciji vojne potrošnje . . . . .	235
KRATAK SADRŽAJ . . . . .	238
SUMMARY . . . . .	242
Literatura . . . . .	247

## UVOD

Dve ključne reči iz naslova ovog rada (naoružavanje i razvoj) zahtevaju izvesno obrazloženje. Pod pojmom „naoružavanje“ najčešće se podrazumeva „proces opremanja vojske za rat“. Reč je izvedena od svoje osnove „naoružanje“ u značenju „materijalno-tehnička sredstava kojima je opremljena vojska ili jedna vojna jedinica.“ Ili (u širem smislu) „celokupne oružane snage i njihova oprema jedne zemlje“ (prema Webster's unified Dictionary and Encyclopedia). U praktičnom prilazu problemu (u razmatranju uticaja naoružavanja na razvoj) pod ovim pojmom podrazumeva se proces koji obuhvata investiranje u održavanje vojske i njene pripreme za rat (planiranje i realizacija vojne potrošnje), vojna proizvodnja i promet (nabavke i prodaje) sredstava naoružanja i vojne opreme.

Pojam „razvoj“ mnogo je neodređeniji. Krajnje uopšteno može se definisati kao „proces dovođenja neke stvari ili pojave na viši nivo; „napredovanje“. Međutim, stvari i pojave mogu biti (i jesu) veoma raznovrsne kako po smislu tako i po značenju, tako da se „razvoj“ može posmatrati, na primer, od kretanja životnog standarda jednog čoveka do razvoja jedne društvene zajednice i sveta u celini. Pod ovim pojmom, ipak, najčešće se podrazumeva ekonomski i/ili privredni razvoj jedne zemlje, regiona ili sveta u celini. U ovom radu pod tim pojmom podrazumeva se, uglavnom, ekonomski razvoj i tehnički progres, odnosno privredni razvoj jednog administrativno-političkog entiteta.

Naoružavanje, kao proces priprema vojske za rat ili jedne društvene zajednice (države) za odbranu od spoljne agresije angažuje veoma velike ljudske i materijalne resurse. Ono ispoljava snažan uticaj na razvoj svake zemlje pojedinačno i sveta u celini, ali o stepenu i pravcima tog uticaja (negativnog, pozitivnog) postoje različita, čak i dijametralno suprotna gledišta.

Uticaj naoružavanja na razvoj može da se posmatra sa stanovišta vojne potrošnje i vojne proizvodnje u redovnom mirnodopskom i u ratnom periodu. U ovom radu pažnja je usmerena na *istraživanje uticaja naoružavanja na razvoj u redovnom mirnodopskom periodu*, s povremenim osvrtom na ratne periode i uslove. Na takav izbor uticala je činjenica da je naoružavanje jedan trajni i neprekidni proces, dok je rat i naoružavanje kao njegov uslov i posle-

dica pre jedna epizoda. Pristup istraživanju uticaja naoružavanja na razvoj je sa globalnog, makro stanovišta, tj. bez ograničenja na jednu konkretnu zemlju ili na jedan vid naoružavanja. Takvo opredeljenje diktirano je karakterom naoružavanja: ono je, u suštini, globalno, a i vidovi naoružavanja u svakoj zemlji, u osnovi, su isti.

Istraživanje uticaja naoružavanja na razvoj obično počinje sagledavanjem mesta i uloge vojne potrošnje u raspodeli i stvaranju nacionalnog dohotka (ND) i/ili bruto društvenog/nacionalnog proizvoda (BDP). Ako i kada se ono završava time, onda se najčešće dobija rezultat sa negativnim predznacima. Realizacija vojne potrošnje, međutim, izaziva brojne aktivnosti koje proizvode određene posredne i neposredne doprinose ekonomskom rastu i tehničkom progresu. *Cilj ovog rada je upravo u tome da utvrdi ili, u najmanju ruku, da doprinese utvrđivanju stepena i pravaca uticaja naoružavanja na razvoj.*

Gotovo je opšte poznato da veličina vojne potrošnje, tj. njenog učešća u raspodeli ND/BDP, u osnovi, determiniše stepen uticaja naoružavanja na razvoj. Što je to učešće veće, to je uticaj naoružavanja na razvoj veći, i obratno. Zbog toga se ukazala potreba da se pre prelaska na istraživanje problema razmotri i sagleda obim angažovanja ljudskih i materijalnih resursa u vojne svrhe. U tom pogledu, posebno je bio karakterističan period hladnog rata (1945–1991), u kojem je vođena intenzivna trka u naoružavanju između vojnih super sila i blokova, što je u ovom radu i učinjeno. Hladni rat i trka u naoružavanju zamenjeni su desetogodišnjim periodom, u kojem je došlo do velikog smanjenja snaga i naoružanja prvenstveno na evropskom geostrategijskom prostoru. To je izazvalo potrebu konverzije dela vojne industrije velikog broja zemalja, koja je sprovedena sa mnogo teškoća naročito u bivšim evropskim socijalističkim zemljama. S prelaskom u 21. vek otpočela je nova faza naoružavanja praćena izvesnim elementima trke u naoružavanju, naročito u tehnološkom smislu, koja će se u narednom periodu verovatno nastaviti, a možda i ubrzati. Osnovne karakteristike navedenih perioda posmatrane sa stanovišta odnosa naoružavanja i razvoja nisu mogle biti izostavljene iz ovog rada.

Naoružavanje, a zajedno s njim vojska i rat, istorijska su pojava pa čak i na dostignutom stepenu razvoja ljudskog društva javljaju se i kao neophodnost. Ono nije stvar samo njegovog uticaja na razvoj posmatrano kroz potrošnju dela ND u vojne svrhe. Problem je mnogo kompleksniji. Na obim naoružavanja, a time i na tokove njegovog uticaja na razvoj, utiču takođe politički, vojno-strategijski (bezbednosni) i drugi razlozi i uslovi. S druge strane, realizovanje vojne potrošnje vodi ostvarivanju određenih aktivnosti s pozitivnim predznacima u odnosu na razvoj. Istraživanja vidova tih aktivnosti, pravaca i stepena njihovog uticaja na razvoj od posebnog su značaja.

U savremenoj stvarnosti postoje različiti povodi i ciljevi naoružavanja, a dva su najvažnija: 1. radi osvajanja tuđih teritorija i izvlačenja određene ekonomske koristi otuda, i 2) radi odbrane teritorijalnog integriteta i državnog suvereniteta. Upravo prvi cilj, koji je kroz istoriju gotovo bezbroj puta ostvarivan bio je jedan od glavnih razloga da se vojska, vojna potrošnja i vojna proizvodnja okarakterišu kao neproduktivni i štetni. Međutim, savremeni svet, u svom razvoju, nije dostigao taj nivo na kojem se može smatrati da su vojska i naoružanje stvar prošlosti i s kojega se može uskliknuti „zbogom oružje“! Mnoge zemlje su i dalje izložene pretnjama, pritiscima i raznim vidovima ugrožavanja njihove bezbednosti, pa su prinuđene da deo svog ND/BDP ulažu u pripreme za odbranu od spoljne agresije. U takvim uslovima investiranje u naoružavanje (u pripreme za odbranu od spoljne agresije) ima sasvim određen cilj – obezbeđenje privrednog i društvenog razvoja u miru i slobodi. Ako tu činjenicu prihvatimo kao uslov bez kojeg se ne može, onda vojnoj potrošnji i aktivnostima koje ona proizvodi moramo dati neka druga svojstva i obeležiti ih kao „*društveno korisna*“.

Vojna potrošnja, u svojoj biti, mnogo se ne razlikuje od ostale opšte potrošnje. U mnogim zemljama ona ne prelazi obim investiranja u zdravstvo ili prosvetu. Od ovih drugih ona se razlikuje prvenstveno zbog njene strukture i njenog outputa. Specifičnost vojne potrošnje je i u tome što se njen dobar deo ulaže u organizovanje neposredne materijalne proizvodnje – proizvodnje sredstava NVO, koja su namenjena i mogu biti upotrebljena prvenstveno u destruktivne svrhe. S obzirom na te okolnosti, vojna potrošnja izaziva mnogo veću medijsku pažnju, kao i veću pažnju akademskih krugova iz kojih proizlaze različita gledišta o uticaju naoružavanja na razvoj.

Na intenzitet i smer uticaja naoružavanja na razvoj, sem visine vojnog budžeta, deluju razne druge okolnosti, uključujući: namensku raspodelu vojne potrošnje naročito na fondove lične i tekuće materijalne potrošnje i na vojni naučno-istraživački rad, proizvodnju sredstava NVO i razvoj vojne infrastrukture; način finansiranja materijalno-tehničkog obezbeđenja oružanih snaga (iz vlastite proizvodnje ili iz uvoza) itd. Istraživanje tih i drugih uslova i parametara najvažniji je deo ovog rada.

Sem uticaja na ekonomsku bazu, vojna potrošnja i vojska kao njen produkt, deluje i na društvenu nadgradnju. Taj uticaj je znatno veći od relativnog učešća vojne potrošnje u raspodeli ND/BDP. Njegova moć, u stvari, proizlazi iz karaktera vojske i sredstava s kojima ona raspolaze. Iz konteksta tih činioaca, koji se oblikuju i ispoljavaju u vidu sile, nastaju određeni centri moći i odgovarajuće grupe „stečenih prava“, koje se u nekim zemljama, naročito velikim proizvođačima oružja okupljaju oko tzv. vojno-industrijskog kompleksa, koji je takođe predmet razmatranja u ovom radu.

Povećanje vojne potrošnje, obnavljanje i intenziviranje proizvodnje sredstava NVO do kojeg je došlo na početku 21. veka u globalnim razmerama, pokazuje da će pitanje odnosa naoružavanja i razvoja i dalje biti veoma aktuelno. Na taj odnos, kao i na celokupan „korpus“ vojne politike, vojne strategije i vojne privrede snažan uticaj ispoljava razvoj i vojna primena novih tehnologija. Nikada u prošlosti razvoj i vojna primena novih tehničko-tehnoloških dostignuća nije tako snažno i tako brzo unosila promene u vojnu strategiju, ratnu doktrinu i vojnu ekonomiku kao što to čini nova *informatička tehnologija*. Njena vojna primena ispoljava tendenciju da gotovo suštinski menja sve važne parametre vojske i njenih priprema za rat. Nove informatičke tehnologije menjaju oblik i karakteristike „sredstava za rad“ (naoružanje i vojna oprema) kojima se vojska služi u pripremanju za rat i u vođenju rata. One omogućavaju, i upućuju na promene u izgradnji kapaciteta za proizvodnju novih sredstava NVO i načina njihove proizvodnje. Nove savremene tehnologije i one u nastajanju (koje „iskrsavaju“) omogućavaju da se i sa relativno malim količinama sredstava ratne tehnike postignu veliki rezultati izraženi u jačini razorne i ubojne moći. One utiču na stvaranje mogućnosti i uslova za smanjenje oružanih snaga, količine sredstava NVO i učešća vojne potrošnje u raspodeli ND/BDP. U ovom radu ukazano je na te procese i tendencije, bez krajnje reči. S obzirom na te i druge okolnosti, vojna ekonomika kao posebna grana u sistemima ekonomskih i vojnih nauka dobija povećanu ulogu i zadatak da sve te procese i njihove međusobne odnose objasni i ukaže na puteve koji vode zadovoljavanju potreba odbrane sa što manjim negativnim efektima vojne potrošnje na razvoj i što veći doprinos vojnih aktivnosti ekonomskom razvoju i tehničkom progresu.

*Ključne reči:* naoružavanje, razvoj, naoružavanje i razvoj, naoružanje i vojna oprema (NVO), vojna potrošnja, vojna proizvodnja, vojna privreda, vojni budžet, vojni rashodi, tehnologija, vojna tehnologija, sredstva ratne tehnike (SRT), nuklearno naoružanje, konvencionalno naoružanje, militarizacija, militarizacija privrede i društva.

## NAORUŽAVANJE SAVREMENOG SVETA

### SUKOBI I ORUŽJE STALNI SU PRATIOCI RAZVOJA LJUDSKOG DRUŠTVA

#### *Opšti osvrt*

Sukob shvaćen kao borba između dve ili više suprotstavljenih strana, može biti fizički ili verbalni. U prvom se koristi snaga uz pomoć oružja ili oruđa, a u drugom um uz pomoć govora i sredstava komunikacija.

Prvi vid sukoba, o kojem je ovde reč, nije svojstven samo čoveku, kao najsavršenijem živom biću na Zemlji. Neki istraživači su zabeležili da se sukobi, čak i organizovani, vode i između životinja. Poznati američki teoretičar i vojni mislilac Kvinsi Rajt, na primer, zapisao je da „rat kao poseban vid nasilja, nije proizvod ljudskog društva, već da je vođen (i vodi se) i između životinja, a vodili su ga i praljudi pre sadašnje civilizacije.“ Nećemo se, ipak, zadržavati na vrstama i karakteru sukoba koji se vode unutar životinjskog carstva i koji su vođeni u praistorijskom periodu, već pre na povodima i ciljevima rata kao osnovnog oblika oružane borbe i sredstvima kojima se on vodi u savremenom ili savremenijem dobu.

Valja naglasiti da su oružani sukobi, a s njima vojska i oružje, stalni pratioci razvoja ljudskog društva od nastanka organizovanih društveno-ekonomskih zajednica (društava).<sup>1</sup> Tako je bilo u svim prethodnim društve-

---

<sup>1</sup> Istoričari beleže da je oružanih sukoba bilo i u praistorijskom dobu, ali njih nisu vodile specijalizovane, posebno organizovane vojne formacije. U prvobitnoj zajednici, na primer, svaki fizički sposoban član roda ili plemena predstavljao je neku vrstu ratnika i borio se, samostalno ili u okviru rodovske zajednice kao celine, uglavnom za biološki opstanak. S tim u vezi vredno je pažnje istraživanje koje je vršila Katedra za arheologiju Gotenburg univerziteta (Švedska), s posebnim osvrtom na ispitivanje korišćenih oružja i oruđa (v. Gundela Lindman, RESOURCE AFLUENCE AND PRAHISTORIC WARFARE, Department of Archeology, Gotenburg Univesity Reports).

Međutim, na određenom stepenu razvoja proizvodnih snaga, društvenog organizovanja i klasnog raslojavanja, karakter i način vođenja oružane borbe su menjani. Borba za biološki opstanak prerasla je u sistematsko i organizovano razbojništvo na kopnu i na moru radi osvajanja novih teritorija i izvora prirodnih resursa, uvek pod motom: „Borba za hleb i prostor“.

no-ekonomskim formacijama: robovlasništvu, feudalizmu, kapitalizmu, pa i u neuspelom socijalizmu, s tim što je svaki novi međunarodni sukob bio veći od prethodnog kako po intenzitetu tako i po razmerama. Tokom razvoja ljudskog društva, rat je potvrđen ne samo kao društvena pojava, već – prema mnogim autorima i kao „istorijska nužnost“ ili neminovnost. Nema dovoljno pokazatelja koji bi ukazivali da to neće biti isto i u narednom periodu, s tim što sredstva za vođenje rata postaju sve savršenija i ubojitija, a time i opasnost od rata i njegovih posledica veća.

### *Rat kao društvena pojava*

Na pitanju rata kao društvene pojave i istorijske neminovnosti ukrštala su se različita gledišta. Jedni su rat smatrali kao prirodnu, neizbežnu, pa čak i korisnu pojavu, a drugi – kao jedno od velikih zala (jednim od četiri jahača Apokalipse), koje se zdravim ljudskim razumom može i mora izbeći. Međutim, i dalje ostaju bez pravog odgovora pitanja, kao što su: da li je rat, kao poseban i najgrublji vid nasilja, u prirodi ljudskog društva, pa otuda i neizbežan? Da li je rat izraz Božje volje (najviša kazna Višnjeg, koja se „izriče“ neposlušnicima)? Da li je odraz nužnosti zbog naraslih protivurečnosti u razvoju ljudskog društva? Akt neuravnoteženih, ali moćnih, lidera ili je kombinacija nekih ili većine tih i drugih uslova i okolnosti? Odgovori na ta i slična pitanja, po pravilu, imaju obeležje vremena i uslova, a u objašnjenjima uzroka i ciljeva rata često su sadržani posebni interesi, politička opredeljenja teoretičara, njihova nacionalna i verska osećanja, i drugo. Naučno zasnovana objašnjenja porekla i uzroka rata, ukoliko i postoje, najčešće su zamagljena objašnjenjima namenjenim tekućim političkim i drugim potrebama.

Još u vreme antičke Grčke, na primer, njen veliki mislilac, Platon, smatrao je da je rat „Prirodno stanje stvari“, a njegov kasniji nastavljac tumačenja pojma države i njenog ustrojstva, Aristotel, govorio je da su „ratovi prirodan način sticanja imovine“. Ove teze, u stvari, sadrže pokušaj opravdanja ratova koje su vodili robovlasnici njihovog doba i međusobno nisu suprotstavljene, a sadrže čovekovu težnju (poriv) za sticanje imovine koja proizlazi iz njihove posesivne urođenosti.

Na postavkama antičkih mislilaca, ali i istorijskih zbivanja i drugih okolnosti, građene su nove teorije o ratu, njegovim uzrocima i povodima. Iz rimskog doba poznata je, na primer, izreka da „ratovati, znači živeti“, koja odražava životnu potrebu čoveka i način kako je zadovoljiti. Vremenom neke religiozne doktrine srednjeg veka rat su tumačile kao „izraz Božje volje“, kao „prirodnu pojavu pred kojom je čovek nemoćan“ i slično, a engleski teolog Maltus (T. R. Malthus) je smatrao da je rat neminovan kako bi se održala neophodna ravnoteža između sredstava za život i broja stanovnika na planeti. U poznom sred-



njem i ranom novom veku, razvijene su biološke (T. Hobs i drugi), klasne (K. Marks i sledbenici), rasne (F. Niče), etičke (F. Hegel) i druge teorije, kojima je rat najčešće objašnjavan kao prirodna i (ili) neizbežna društvena pojava.

Nasuprot teorijama o genetičkoj, antropološkoj ili drugoj prirodi o nužnosti i neizbežnosti, a prema nekima i korisnosti (T. R. Maltus) rata, mnogi umni ljudi (Kant, Monteskije, Volter i drugi) – nemački idealisti i francuski prosvetitelji, smatrali su da se rat može izbeći i da ga zdrav razum može sprečiti. Međutim, verovanja Imanuela Kanta,<sup>2</sup> Žan F. M. Voltera, Žan Žak Rusoa i njihovih istomišljenika, na žalost, nisu ostvarena. Pre bi se moglo reći da su do većeg izražaja došle, i u mnogim aspektima potvrđene, teorije Hobsa, Lajbnica, Makijavelija,<sup>3</sup> Ničea i njihovih sledbenika. Gledišta Karla Marksa i njegovih sledbenika o ratu, takođe nisu potvrđena ili pre bi se reklo – opovrgnuta su. Karl Marks i Fridrih Engels i njihovi sledbenici, poglavito V. I. Lenjin, naime, pojavu rata su povezivali sa nastankom i trajanjem klasnog društva. Smatrali su da će sa nestankom klasa nestati potreba za državom i njenim organima prinude, a time i za vođenjem rata. Nestanak klasne podele društva oni su sagledavali kroz izgradnju socijalizma i komunizma, ovog poslednjeg kao „najvišeg (i najsavršenijeg) oblika društveno-političkog i društveno-ekonomskog organizovanja – oblika u kojem bi rat i nasilje bili eliminisani iz odnosa između naroda i država.“<sup>4</sup>

I u novije vreme se nailazi na teorije o ratu kao „istorijskoj nužnosti“, o neizbežnom sukobu ljudi, nacija i civilizacija, kao i na poglede o svetu bez oružja i nasilja. Tomas-Durang Jang, na primer, ističe da je „rat jedna od konstanti istorije i nije iščezao sa savremenom civilizacijom i demokratijom.“<sup>5</sup> Osvrćući se na ponašanje država, „kao organizovanih grupa ljudi“, Tomas-Duran nastavlja, „Sviđalo se to nama ili ne, države se po svojoj prirodi nadmeću za moć, prestiž i uticaj, a onda kada su njihovi vitalni interesi ugroženi, one posežu za oružjem.“<sup>6</sup>

<sup>2</sup> Kantova filozofija „večnog mira“ privukla je veliku pažnju njegovih savremenika, ali je ipak odražavala samo njegove idealističke poglede na svet i čovekove moralne osobine.

<sup>3</sup> Italijanski teoretičar i državnik, Nikolo Makijaveli, poznat posebno po svojoj devizi da „cilj opravdava sredstva“, u svom delu „Vladar“ pisao je: „Vladar, dakle, ne sme imati nikakve planove i druge misli nego izučavati išta drugo do rat i njegove veštine i discipline, jer to je, zaista, jedino zanimanje koje mu dolikuje... On, s toga, nikad ne treba svoje misli da skreće sa ratne veštine, ni u doba mira“ (v. Mač i pero, VIZ, Beograd, 1985, str. 95). Mnogi vladari današnjice, četiri stotina pedeset godina posle objavljivanja „Vladara“, nažalost, umnogome su okupirani pitanjima rata, vojne strategije i ratne doktrine.

<sup>4</sup> Događaji iz novije prošlosti nisu potvrdili gledišta K. Marksa i njegovih sledbenika kako u pogledu razvoja ljudskog društva tako i u pogledu rata, njegovih uzroka i povoda.

<sup>5</sup> Thomas-Durant Young, *The Story of Civilization*, Boston, 1963, p. 72.

<sup>6</sup> Thomas-Durant Young, *Isto*.

Kada su država i rat u pitanju, onda je Ričard Šafranski još konkretniji. Pozivajući se na „Lekcije istorije“ autora Vil i Ariel Duran (Will and Ariel Durant), R. Šafranski, pored ostalog, ističe: „Neke države imaju iste mane kao i ljudi – gramzivost, ratobornost, ponos i učestvuju u kršenju reda i discipline. Rat je, prema Duranovima, istorijski gledano, potreba, biološka ishrana i izlečenje od nediscipline.“<sup>7</sup>

Slično tome, Dž. Slesindžer u svom delu „Zašto zemlja ide u rat“ iznosi da su države i segmentovana društva radionice ratovanja, a društvene promene su i uzrok i posledica sukoba... „Kao što ima dezorganizovanih osoba među pojedincima, isto tako mogu da postoje, nestručnim žargonom rečeno, i lude vođe, a samim tim i lude države.“<sup>8</sup>

Može se naići na mnoštvo ovakvih i sličnih „teorija“ koje, nažalost, nalaze svoju podlogu u realnosti – u mnogobrojnim ratovima i u stalnom usavršavanju sredstava kojima se oni vode, kao i u osobinama ljudi od moći i uticaja i u suprotnostima koje razdiru savremeni svet i odnose u njemu.

### *Susret sa realnošću*

Navedena gledišta o ratu kao vernom pratiocu razvoja ljudskog društva u značajnoj meri odražavaju realnosti iz prošlosti i sadašnjosti s velikim izgledima da tako bude i u budućnosti. Istorijska prošlost s pogledom na poreklo, uzroke i povode rata, naime, upućuje na zaključak da će i u 21. veku, u koji smo već zakoračili sa obe noge, verovatno biti ratova između naroda, država i grupa država (savezništva), a koliko i kakvih ratova će biti zavisice od brojnih predvidivih i, većinom, nepredvidivih okolnosti.<sup>9</sup>

Posle hladnog rata obustavljena je trka u naoružavanju (TN), vojni rasходи i proizvodnja sredstava ratne tehnike (SRT) u industrijski razvijenim zemljama sveta (Evropa i Severna Amerika) bili su značajno smanjeni. Otklonjena je ili značajno smanjena opasnost od izbijanja velikog nuklearnog rata, ali su učestali unutrašnji sukobi, međudržavni i mali regionalni ratovi. Kao rezultat mera preduzetih od strane međunarodnih uticajnih faktora i ta opasnost je unekoliko reducirana. Međutim, već na početku 21. veka pojavile su se nove pretnje međunarodnom miru i bezbednosti. Napadi na ekonomske i vojne centre u Njujorku i Vašingtonu 11. septembra 2001. godine označili su

---

<sup>7</sup> Richard Szafranski, NEOCORTICAL WARFARE – The ACME of Skill, Military Review, Nov. 1994, p. 42.

<sup>8</sup> John G. Sloessinger, Why Nations Go To War?, St, Martin Press, New York, 1985, p. 19.

<sup>9</sup> Nikola Tesla, koji je bio ne samo veliki naučnik već u neku ruku i prorok, u svom manifestu nazvanom „Svetski sistem“, napisao je, pored ostalog, da će se „ratovi voditi sve dotle dok sve tačke na planeti Zemlji odjednom ne stupe u ratno stanje“. Nadajmo se da do takvog „stanja“ svet neće doći u 21. veku, a valjda i u vekovima koji dolaze.

novi vid pretnje miru i bezbednosti u svetu. Na tu pretnju Sjedinjene Američke Države, kao ekonomski, politički i vojno najjača zemlja savremenog sveta, usvojile su protiv-terorističku strategiju i pristupile su njenom sprovođenju. Tu strategiju podržao je i u njenom sprovođenju učestvuje značajan broj zemalja, što uslovljava razvoj i proizvodnju novih SRT prilagođenih za sprovođenje novih strategija i ratnih doktrina.

Terorizam koji organizuje i sprovodi deo islamskog sveta i antiteroristička strategija SAD sadrže izvesne karakteristike „sukoba civilizacija“, čiji je pojam i suštinu objasnio američki državnik i publicista Semjuel Huntington. U svom kapitalnom delu „Sukob civilizacija“ i drugim napisima, prof. Huntington je, naime, ustvrdio da savremenom svetu najozbiljnija pretnja dolazi upravo od mogućeg sukoba civilizacija u koje je ubrojao: hrišćansku (katoličko-protestantski) Zapad, pravoslavnu (Rusija), konfučijansku Kinu, (pretežno) budistički Japan, hinduističku Indija, islamističku centralnu, jugozapadnu Aziju i severnu Afriku i katoličku Južnu Ameriku.<sup>10</sup>

O sukobu civilizacija (supercivilizacija) govorili su i Toflerovi (Alvin i Hajdi Tofler), koji takođe smatraju da će se ubuduće sukobljavati civilizacije, ali ne „po linijama“ koje povlači Huntington, već između tri (po stepenu razvoja) različite i potencijalno sukobljavajuće civilizacije.<sup>11</sup>

Savremeni svet je izuzetno kompleksan; prožet je brojnim suprotnostima. Njegove civilizacijske razlike razvijale su se na duboko ukorenjenim temeljima nejednakosti i nasilja. Neizvesno je da li će Sjedinjene Američke Države, podržane i pomognute od brojnih drugih zemalja, putem izgradnje „novog svetskog poretka“, promovisanja demokratije i tržišne privrede i širenja slobode uspeti da ih prevaziđu ili barem značajnije ublaže. Posmatrano sa stanovišta izgradnje mira i bezbednosti još je veća opasnost od opasnog produbljivanja jaza između razvijenih i nerazvijenih zemalja i delova sveta. Nejednačen demografski razvoj i sistematsko ugrožavanje životne sredine mogu da budu takođe ozbiljni uzroci izbijanju novih oružanih sukoba, a time i intenzivnog naoružavanja savremenog sveta.

Početak 21. veka ponovno je otpočeto povećavanje vojnih rashoda i proizvodnje SRT i u onim zemljama u kojima je nekih deset godina bele-

<sup>10</sup> Samuel P. Huntington, *The CLASH OF CIVILIZATION and the REMAKING of WORLD ORDER*, Simon and Schuster, 1997.

<sup>11</sup> Toflerovi, Alvin and Heidi Toffler, u svojim delima „Tri talasa“ (Three Waves) i „Rat i protiv rata“ (War and Anti War) razvili su tezu o tri „talasa“ razvoja sveta: agrarni, industrijski i informatički. Svaki od ovih „talasa“/stepena razvoja Toflerovi su označili kao posebne „supercivilizacije“ i postojeće razlike u stepenu razvoja, koje se sve više povećavaju, što, prema njihovim shvatanjima može da bude uzrok velikih sukoba između razvijenih i manje razvijenih „civilizacija“, odnosno između razvijenih i manje razvijenih zemalja i delova sveta.

žen opadajući trend kretanja tih parametara.<sup>12</sup> A što je više oružja, to je veća opasnost da ono bude upotrebljeno u svojoj osnovnoj nameni – u ratu. **Prema tome, mnogi indikatori pokazuju da će i ubuduće naoružavanje biti ne samo pretnja miru i bezbednosti, nago i važan uticajni faktor na razvoj pojedinih zemalja, regiona i sveta u celini.**

## TRKA U NAORUŽAVANJU TOKOM HLADNOG RATA

Druga polovina 20. veka označena je kao period hladnog rata koji je vođen između super sila i blokova političkim, ekonomskim i drugim neoružanim sredstvima. Jednu od bitnih karakteristika i oblika tog rata predstavljala je trka u naoružavanju (TN) sa svojim veoma snažnim uticajem na ekonomski razvoj i tehnički progres zemalja učesnica.

Hladni rat o kojem je ovde reč, objektivno, vođen je još u vreme Drugog svetskog rata, mada njegov početak nije tačno utvrđen, a i nije ga moguće utvrditi jer je vođen između savezničkih zemalja koje su se borile zajednički protiv istog neprijatelja. Početak TN, međutim, mnogo je lakše utvrditi i on se obično vezuje za avgust 1945. godine, kada su bačene prve nuklearne bombe na japanske gradove Hirošima i Nagasaki.

Savezništvo iz Drugog svetskog rata između SAD, Velike Britanije i Francuske s jedne i Sovjetskog Saveza s druge strane, nije dugo trajalo, jer je njegova kohezivna moć proizlazila samo iz jednog zajedničkog cilja – poraz neprijatelja, a ne i krajnjih ciljeva – nastavak savezništva, prijateljstva i saradnje i u posleratnom, mirnodopskom periodu. Između saveznika u ratu, u stvari, ne samo da nije postojao zajednički dugoročni cilj, nego je svaka od dve strane težila da porazi drugu i ostvari svoje posebne interese i ciljeve – uspostavljanje dominacije u svetu. To je prilično jasno ispoljeno kada je rat okončan i kada su stvoreni uslovi za javno demonstriranje sopstvenih želja. Relativno brzo posle Drugog svetskog rata, naime, upravo kroz iskazivanje tih želja i njihovih suprotnosti, na pozornici međunarodnih zbivanja sukobila su se dva antagonistička ideološko-politička i društveno-ekonomska sistema ili bloka: socijalizma i kapitalizma, od kojih je prvi bio u ofanzivi, a drugi u defanzivi sa pripremama za kontra-ofanzivu. Između navedena dva ideološko-politička sistema ili bloka uskoro su spuštene „zavese“ – najpre „gvozdene“ u Evropi, a zatim i „bambusova“ u Aziji.

---

<sup>12</sup> U pitanju su evropske i severnoameričke zemlje. Zemlje Azije, Afrike i Latinske Amerike u celini ili u pojedinostima, nastavile su, bez većih zastoja, da povećavaju svoje vojne rashode i da nabavljaju SRT i u posle hladnoratovskom periodu.

Spuštanje navedenih zavesa praktično je značilo i povlačenje granica između dva društveno-ekonomska sistema. Istovremeno od strane SAD, kao vodeće sile kapitalizma, formalno su priznate sfere uticaja: vlastitog u okviru tzv. Slobodnog (demokratskog, kapitalističkog) i sovjetskog („komunističkog“) sveta.

Ideološko-politička podela sveta i priznavanje prava na sfere uticaja i dominacije, međutim, nije dovelo do uspostavljanja mira i bezbednosti u svetu. Umesto nastavljanja razoružavanja i pristupanja obnovi i izgradnji ratom porušenih zemalja, vojne super sile su intenzivirale razvoj i proizvodnju novih vrsta i količina naoružanja, uz nastojanja da osloncem na oružanu silu i uz njenu pomoć ojačaju ranije stečene pozicije i zadobiju nove, pre svega, u područjima Azije, Afrike i Latinske Amerike. U tom smislu, posebno je bio aktivan bivši Sovjetski Savez, koji je koristio ispoljene slabosti kapitalizma i raspad kolonijalnog sistema za promovisanje vlastite politike i širenje vlastitog uticaja u zemljama i kod naroda koji su stremili novim putevima svog unutrašnjeg razvoja.

### *Vojno nadmetanje super sila i blokova*

Politički i vojni analitičari Sjedinjenih Država prvih godina posle Drugog svetskog rata procenili su da ekspanzija uticaja Sovjetskog Saveza i tzv. međunarodnog komunizma preti ugrožavanju kapitalističkog društveno-ekonomskog sistema u Zapadnoj Evropi, pa čak i u SAD. Načini suprotstavljanja toj pretnji sagledani su u političkom organizovanju i vojnom jačanju svih zemalja tzv. Slobodnog sveta. Tako su već maja 1949. godine razvijene kapitalističke zemlje Zapadne Evrope i Severne Amerike, predvođene Sjedinjenim Američkim Državama, formirale do tada najveći vojno-politički savez – Severnoatlantski pakt ili NATO. Pre i posle toga, stvoreno je nekoliko drugih vojnih saveza (RIO-pakt 1948, ANZUS-pakt 1951, SEATO 1951. i CENTO 1956) i veliki broj bilateralnih vojnih aranžmana između kapitalističkih država, čime je uspostavljen svojevrsan sistem kolektivne bezbednosti izvan Ujedinjenih nacija, s ciljem: zaustaviti širenje komunizma i sprečiti eroziju kapitalizma.

Glavni cilj tadašnje politike SAD, kao vodeće sile kapitalističkog sveta: „Sprečiti širenje međunarodnog komunizma i obezbediti opstanak i prosperitet sistema zapadne demokratije“ formulisan je u Izveštaju Saveta nacionalne bezbednosti SAD br. 68. od 14. aprila 1950. godine.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> NSC-68, A REPORT TO THE NATIONAL SECURITY COUNCIL by the Executive Secretary on the United States Objectives and Programs for National Security, April 14, 1950. (Integralni tekst ovog dokumenta objavljen je u jednom od brojeva časopisa J NAVAL WAR

Tim Izveštajem, koji je poznat i kao Program nacionalne bezbednosti SAD, inaugurisana je politika „obuzdavanja komunizma“ (Containment policy), koju je pre toga, u osnovi, formulisao i teorijski objasnio američki diplomata i teoretičar Džordž Kenan u svom radu „Tokovi sovjetskog ponašanja.“<sup>14</sup> Neposredni činilac i vojni izdanak politike „obuzdavanja“ bila je tzv. Strategija isturene odbrane, koja je našla svoje otelovljenje u uspostavljanju lanca vojnih baza na teritoriji zemalja Evrope i Azije.<sup>15</sup>

Sredinom pedesetih godina (1955) obrazovan je još jedan snažan vojno-politički savez, ali na drugom ideološko-političkom polu sveta i oko druge vojne super sile. Varšavski ugovor (VU) nastao je kao „odbrambena reakcija na stvaranje vojno-blokovskih organizacija u Zapadnoj Evropi (Briselski pakt, na primer), posebno Severnoatlantskog pakta, i iz situacije nastale posle potpisivanja Pariskih ugovora 1954. godine, kojima je omogućeno SR Nemačkoj da se naoruža i uključi i NATO.<sup>16</sup> Suprotnosti između super sila i blokova vremenom su produbljivane, a njihova borba za sfere uticaja i dominacije pojačavana, što je negativno uticalo na vojno-političku situaciju u svetu i podsticalo TN.

### *Intenzitet i razmere trke u naoružavanju*

Trka u naoružavanju vođena između super sila i blokova nije bila neka sasvim nova pojava u međunarodnim odnosima. Vođena je i u ranijim periodima između velikih sila, naročito u uslovima međunarodne zategnutosti i uoči izbijanja velikih ratova. Međutim, ono što je TN iz perioda hladnog rata posebno karakterisalo bio je intenzitet i razmere te trke, a specifični su bili i njihovi ciljevi.

### *Dvodimenzionalni karakter trke u naoružavanju*

Trka u naoružavanju iz perioda hladnog rata odvijala se u dva osnovna smjera: u vertikalnom (tehnološkom) i u horizontalnom (prostornom, geografskom).

Kretanje TN u vertikalnom smeru podrazumevalo je razvoj, proizvodnju i uvođenje u naoružanje novih vrsta i tipova oružja (nuklearnih, „pametnih“

---

COLLEDGE REVIEW, nakon što je sa njega septembra 1975. godine skinuta oznaka POVERLJIVO.)

<sup>14</sup> George F. Kennan, *The Courses of Soviet Conduct*, *Foreign Affairs*, July 1947.

<sup>15</sup> Stvoreni lanac vojnih baza protezao se od severne Norveške, kroz centralnu i južnu Evropu i njenim jugom dalje prema azijskom jugu i jugostoku da bi se završio u zapadnom Pacifiku, obuhvatajući socijalističke zemlje Evro-azijskog kontinenta.

<sup>16</sup> V. Vojna Enciklopedija, prvo izdanje, tom 10, str. 348.

i dr.), kao i tehničko osavremenjavanje postojećih, razvoj i proizvodnju novih tipova i modela sredstava ratne tehnike (SRT) – uvek konstruktivno složenijih, borbeno efikasnijih i finansijski skupljih.

Trka u naoružavanju u horizontalnom smislu podrazumevala je prostorno (geografsko) proliferovanje novih vrsta i tipova oružja i oruđa. U tu trku, pored Evrope i Severne Amerike postepeno su uključivani i ostali delovi savremenog sveta – najpre Azije, a zatim i Afrike i Latinske Amerike, tako da je u kasnijoj fazi hladnog rata trka u naoružavanju poprimila gotovo planetarne razmere.

Glavni nosioci i predvodnici TN bile su dve vojne super sile sa svojim saveznicima (satelitskim zemljama), a njenu glavnu motornu snagu predstavljao je vojni tehnološki razvoj, iniciran i dalje podstican osvajanjem i vojnom primenom nuklearne energije.

### *Nuklearni aspekt trke u naoružavanju*

Trka u naoružavanju otpočela je, praktično 1945. godine kada su Sjedinjene Države bacile prvu nuklearnu bombu na japanski grad Hirošima.<sup>17</sup> Najpre američka (1945), a zatim i sovjetska nuklearna eksplozija (1949) ponukala je i druge velike sile na razvoj i osvajanje proizvodnje nuklearnih oružja. Tako su sledile nuklearne probe, koje su izvršile Velika Britanija 1952, Francuska 1960, NR Kina 1964, Indija 1964.<sup>18</sup> i Pakistan 1998. godine. Prema informacijama u štampi, posebno zapadnih zemalja, često se navodi da i neke druge zemlje poseduju nuklearna oružja proizvedena na bazi vlastitog razvoja. U tom pogledu najčešće se navodi Izrael, koji navodno raspolaže sa nekoliko stotina nuklearnih bombi i/ili nuklearnih projektila/glava raketa srednjeg doмета. Severna Koreja je takođe, navodno, ovladala proizvodnjom nuklearnih oružja, a na razvoju nuklearnih oružja angažovan je i Iran.

Proizvodnja i raspolaganje nuklearnim oružjem od strane velikih sila otvorili su novu stranicu u ratnoj doktrini i široke prostore u osvajanju no-

---

<sup>17</sup> Kada je u Moskvu stigla vest o tome, sovjetski akademik I.V. Kurčatov, koji je rukovodio sednicom Saveta nuklearnih fizičara navodno je komentarisao: „Amerikanci su pokazali atomsku pesnicu baš nama, a ne Japancima“. Odmah zatim Staljin je izjavio: „Sada, kada je postojanje atomske bombe potvrđeno, nama ne ostaje ništa drugo nego da uložimo dodatne napore kako bismo uspostavili paritet sa Amerikancima u vojnoj oblasti...“ Kasnije, tokom čitavog perioda hladnog rata vođena je žestoka borba za održavanje nuklearnog pariteta između dve super sile i/ili preuzimanje vodeće uloge u toj oblasti.

<sup>18</sup> Indija se, posle prve nuklearne probe, bila odrekla proizvodnje nuklearnih oružja, ali je nekih deset godina kasnije obnovila probe i nastavila proizvodnju nuklearnih oružja. Sredinom 1998. godine, naime, Indija je izvršila pet nuklearnih eksplozija, od kojih jedna termonuklearna. A odmah zatim je i Pakistan izvršio šest nuklearnih eksplozija, sve nuklearne (SI-PRI YEARBOOK 2001).

vih vojnih tehnologija i proizvodnje novih vrsta i tipova oružja proizvedenih na bazi tih tehnologija. Velike sile, naime, ubrzano su krenule u pravu poteru za osvajanjem novih tipova nuklearnih oružja u skladu sa njihovom namenom (za lansiranje sa kopna, iz vazdušnog prostora, sa mora i ispod morske površine) i novih sredstava za njihovo prenošenje i lansiranje. Usledio je razvoj i proizvodnja novih tipova aviona, novih brodova i podmornica, artiljerijskih oruđa i, nadalje, novih raketnih sistema – nosača nuklearnih oružja sposobnih za lansiranje iz svih ambijenata ili dimenzija i protiv ciljeva u svim dimenzijama (na kopnu, na moru, u vazduh i ispod morske površine). Za uspešno korišćenje nuklearnih oružja iz svih navedenih ambijenata i protiv ciljeva u tim ambijentima razvijene su vođena i samonavođena sredstva elektronike i optoelektronike, koja će naći veoma široku primenu i u opremanju konvencionalnih sredstava ratne tehnike.

Vojne super sile razvile su posebne teorije, ratne doktrine i strategije za upotrebu nuklearnih oružja, a tražile su i mogućnosti odbrane od njih. Svaka od tih teorija, doktrina ili strategija zahtevala je razvoj i proizvodnju novih vrsta i dodatnih količina nuklearnih oružja i sistema za njihovo prenošenje, lansiranje i vođenje.

Stalne uporedne analize vlastitih i protivnikovih nuklearnih mogućnosti, uvek s naglašenom težnjom jedne da bude u određenoj prednosti u odnosu na drugu super silu, vodilo je zaoštavanju trke u nuklearnom naoružavanju, uvek s naglašenom težnjom za uspostavljanje i održavanje globalne ravnoteže, koja je zbog svoje destruktivne moći nazvana i „ravnoteža straha.“

Razvoj i proizvodnja nuklearnih oružja, koji su predstavljali sasvim novo, revolucionarno dostignuće na polju vojnih tehnologija bitno su uticali na razvoj i proizvodnju ostalih vrsta oružja i oruđa. To je dalo jaku motornu snagu za ubrzanje TN kako u njenom vertikalnom tako i horizontalnom smeru; trka u nuklearnom naoružavanju dala je smer i tempo trci u naoružavanju uopšte, naročito u konvencionalnom.

### *Trka u konvencionalnom naoružavanju*

Trka u konvencionalnom naoružavanju podjednako je ispoljavala tendenciju svog kretanja u dva osnovna smera: vertikalnom i horizontalnom, s tim što je njeno kretanje u horizontalnom (prostornom, geografskom) smeru bilo snažnije izraženo nego u slučaju trke u nuklearnom naoružavanju. Nju je karakterisala težnja ka neprekidnom usavršavanju postojećih, te razvoj i proizvodnja novih sistema oružja i oruđa s bitno novim karakteristikama. Pri tome, opšti pravci razvoja usmeravani su ka povećanju preciznosti pogađanja cilja, brzine gađanja, udarne moći i manevarskih sposobnosti, kao i za dejstva u svim vremenskim uslovima. Usavršavana su takođe, sredstva veze i komandovanja



kroz integrisanje stacionarnih i mobilnih veza, povećanje mogućnosti i raznovrsnosti sredstava za izviđanje, osmatranje, otkrivanje i praćenje kretanja žive sile i tehničkih sredstava na bojištu i u pozadini. Proizvodnja i uvođenje u naoružanje oružja preciznog i prostornog dejstva i sredstava za rukovođenje, komandovanje, veze i obaveštajno-izviđačku delatnost (C3I), uključujući i sredstva za elektronska dejstva i protivdejstva snažno su obeležili trku u konvencionalnom naoružavanju tokom hladnog rata.

Od sredine sedamdesetih godina pa na dalje, trka na polju konvencionalnog naoružavanja usmeravana je prvenstveno na razvoj, proizvodnju i uvođenje u operativnu upotrebu oružja preciznog dejstva i platformi za njihovo nošenje i lansiranje, kao i sredstava za sisteme C3I2, odnosno C4I2 (komandovanje, rukovođenje, veze/komunikacije i kompjuterizacija, izviđanje i osmatranje). Navedena (precizna) oružja i sredstva za njihovu efikasnu upotrebu razvijana su na bazi novih vojnih tehnologija koje su vojnu sferu delatnosti vodile sve većoj automatizaciji, odnosno ka novoj vojnoj revoluciji.

Trka u konvencionalnom naoružavanju, kako u kvantitativnom tako i kvalitativnom smislu nije bila ograničena samo na učesnike super sila i njihovih saveznika i na područja koja su pokrivali NATO i VU. U tu trku postepeno su uključivani i drugi učesnici iz vanblokovskih zemalja i zemalja u razvoju. Vremenom je ona bila poprimila gotovo planetarne razmere. Proizvodnju SRT postepeno su osvajale brojne zemlje Azije, Afrike i Latinske Amerike, a one bogate prirodnim resursima i strategijski važnim sirovinama nabavljale su složene sisteme oružja i najnovijih generacija uvek u težnji da budu bolje naoružane od svojih suseda ili potencijalnih protivnika iz regiona. Trka u konvencionalnom naoružavanju imala je veoma krupne ekonomske i druge posledice; ona je ispoljila snažan uticaj (više negativan nego pozitivan) na privredni razvoj mnogih zemalja i delova sveta.

Navedeni procesi u konvencionalnom naoružavanju omogućeni su, a u izvesnom smislu i diktirani, razvojem i vojnom primenom elektronike. Primena elektronike, opto-elektronike i senzorske tehnike, naime, omogućila je proizvodnju i uvođenje u operativnu upotrebu široke skale novih ili bitno usavršenih postojećih sistema oružja, kao što su vođene rakete, vođena artiljerijska zrna, kasetna (slobodna i vođena) municija i drugo. Od posebnog značaja je bio razvoj, proizvodnja i uvođenje u operativnu upotrebu vojnih super sila i drugih zemalja oružja preciznog dejstva koja se lansiraju iz raznih ambijenata (sa kopna, sa mora, ispod morske površine i iz vazdušnog prostora) protiv ciljeva na velikim udaljenostima, tj. za **dejstva sa distance**. Razvoj i upotreba takvih oružja omogućeni su upravo vojnom primenom najsavremenijih tehnologija, često nazvane informatičke tehnologije – elektronika, opto-elektronika i senzorska tehnika.

### *Faktori uticaja na intenziviranje trke u naoružavanju*

Na intenziviranje TN tokom hladnog rata uticali su brojni unutrašnji i spoljni faktori, od kojih se kao najvažniji mogu navesti:

- doktrine i strategije super sila i blokova;
- moć uticaja „grupa stečenih prava“ i težnje velikih proizvođača oružja da ostvaruju stalne i visoke profite;
- lokalni i regionalni ratovi;
- oslonac mnogih državnika na vojnu silu, kao elemenat vlastite sigurnosti i prestiža;
- opterećenost vojnih rukovodstava kompleksom tehničke modernizacije svojih oružanih snaga.

Odnos vojne strategije i ratne doktrine, s jedne, i vojne tehnologije s druge strane, uvek je bio u neposrednoj međusobnoj vezi, velikoj uslovljenosti i zavisnosti. To je potvrđeno i kroz TN tokom hladnog rata. Ponekad su, na osnovu dostignuća na polju vojnih tehnologija, usvajane nove strategije i ratne doktrine,<sup>19</sup> da bi u drugim – na osnovu već usvojenih strategijskih i doktrinarnih koncepata postavljani zahtevi za razvoj novih sistema oružja i oruđa, kojima će se ti koncepti realizovati.<sup>20</sup>

**Doktrine i vojne strategije super sila i blokova**, u stvari, bile su važne, ako ne i odlučujuće determinante i odrednice TN tokom hladnog rata. Formulirane su i usvajane pod uticajem kako spoljnih tako i unutrašnjih faktora i vojno-tehnološkog razvoja, gotovo uvek s osloncem na obaveštajne i strategijske procene, koje su najčešće podređivane političkim interesima i strategijskim ciljevima.

Zahtevi koje su vojne doktrine i strategije postavljale nauci iz oblasti vojne tehnike, podržavani su materijalnim (novčanim) sredstvima namenjenim za istraživanje, razvoj, proizvodnju i nabavke sredstava NVO, za koju svrhu je izdvajano do jedne trećine celokupnih vojnih izdataka u svetu.

Glavnu potporu TN tokom hladnog rata predstavljale su tzv. **Grupe stečenih prava** i, iz njihovih okvira veliki proizvođači naoružanja i vojne opreme. U okvirima jedne i druge super sile, jednog i drugog društveno-ekonomskog sistema, vremenom su se, kao proizvođači TN, formirale, u osnovi, četiri

---

<sup>19</sup> Američka strategija „masovne odmazde“, na primer usvojena je nakon što su Sjedinjene Države bile proizvele dovoljno nuklearnih borbenih sredstava kojima su mogle da obezbede sigurnu podršku te strategije.

<sup>20</sup> Tvorci doktrinarnog koncepta SAD i NATO, poznatog po skraćenici FOFA (Follow-on Forces Attack), u njegovoj realizaciji su se oslanjali na tehnologije tri stepena razvijenosti i moguće primenljivosti: 1) tehnologije „sadašnjosti“ koje su mogle da se ugrade u postojeće sisteme oružja; 2) „iskrsavajuće“ tehnologije, tj. tehnologije u nastajanju; i 3) „eksploratorne“ tehnologije, koje bi mogle biti korišćene tek posle 15 godina.

snažno uticajne celine: vojska, vojna industrija, politička i državna birokratija i vojna naučno-istraživačka organizacija (ili zajednica), koje su – kao posebne četiri „grupe stečenih prava“, prema M. Tiu, sačinjavale „vojno-industrijsko-birokratsko-tehnološki kompleks.“<sup>21</sup>

U okviru navedenog „kompleksa“ značajnu ulogu imali su **krupni proizvođači oružja**, čija je gotovo urođena težnja da ostvaruju trajne i visoke profite, uz neprekidna nastojanja da razvijaju, proizvode i plasiraju na unutrašnje i na međunarodno tržište takva SRT koja će stalno privlačiti pažnju vojnih rukovodstava i uticati na njihovo odlučivanje o nabavkama tih sredstava, podstičući na taj način TN. U tom smislu, oni su u velikoj meri koristili okolnosti ne samo iz zategnutih odnosa na relaciji Istok – Zapad nego i iskustva iz lokalnih i regionalnih ratova, koji su skoro neprekidno vođeni u raznim delovima sveta.

**Lokalni i regionalni ratovi** često su korišćeni i kao poligoni za testiranje novih vrsta i tipova oružja. Veliki vojni proizvođači SRT veoma pažljivo su pratili ponašanje svojih proizvoda u tim ratovima i na osnovu zapažanja o „dobrim“ i „lošim“ stranama primenjene ratne tehnike pokušavali su da iznađu nova rešenja putem usavršavanja postojećih, razvoja i proizvodnje novih sistema oružja i oruđa. I u tome su proizvođači oružja nailazili na punu podršku i podstrek vojnih komandanata, koji su na bazi „studija“ rađenih u svojim generalštabovima i iskustava iz lokalnih i regionalnih ratova postavljali nove taktičko-tehničke zahteve za razvoj i proizvodnju SRT. Tako je posle svakog većeg lokalnog ili regionalnog oružanog sukoba, vojne intervencije ili drugog nasilja dolazilo do svojevrstne ekspanzije naoružavanja, pre svega u regionima zahvaćenim sukobima, ali i mnogo šire.<sup>22</sup>

Tokom hladnog rata naoružavanje je postalo, u nekim slučajevima, i neka vrsta pomodarstva. Rukovodstva nekih zemalja, posebno onih bogatih sirovinama i stratejski važnim materijalima, težila su posedovanju i najsavremenijih SRT: tenkova, aviona, ratnih brodova, raketnih sistema i dr., bez obzira na stvarne potrebe i mogućnosti (zbog tehničkih i drugih ograničenja)

<sup>21</sup> Marek Tee, *Military Technology, Military Strategy and Arms Race*, London, 1986, p. 108.

<sup>22</sup> Tokom rata u Vijetnamu (1964–1973), na primer, helikopteri (borbeni i pomoćni) imali su posebno značajnu ulogu, a u arapsko-izraelskom ratu oktobra 1973. godine precizno vođena oružja u protivoklopnoj borbi i u protivvazdušnoj odbrani došla su do punog izražaja. Izraelska vojna intervencija u Libanu 1982. godine zapažena je po uspešnoj primeni izraelskih sredstava za elektronsko ometanje raketnih sistema u PVO Sirije, a u argentinsko-britanskom ratu na Foklandima iste godine izostala je adekvatna elektronska zaštita brodova ratne mornarice Velike Britanije. Sva ta i druga iskustva iz lokalnih i regionalnih ratova temeljito su izučavana i na bazi toga postavljani su zahtevi za razvoj i proizvodnju novih i efikasnijih sredstava NVO ofanzivne ili defenzivne namene.

da ih efikasno i upotrebe. Tako su rukovodstva tih zemalja, opterećena „**raketa-kompleksom**“, doprinosila proliferaciji sredstava savremene ratne tehnike i podsticanju TN, posebno njenom prostornom (geografskom) širenju.

## OBLICI I CILJEVI TRKE U NAORUŽAVANJU

Mada je TN tokom hladnog rata bila poprimila gotovo planetarne razmere, ona je ipak vođena težišno između dva glavna učesnika: između Sjedinjenih Američkih Država i Sovjetskog Saveza sa njihovim pratiocima (saveznicima u NATO, odnosno VU). Ostali učesnici u toj trci nadmetali su se na odvojenim poljima, sa regionalnim obeležjima i ograničenjima. Primer TN na Bliskom istoku između Izraela i njegovih arapskih suseda, pri čemu su i oni podsticani i pomagani od strane velikih sila, rukovođenih posebnim političkim i ekonomskim interesima i strategijskim ciljevima.

Trka u naoružavanju vođena između super sila i blokova, po svom cilju i karakteru imala je poseban oblik hladnog rata. Svaki od dva glavna nosioca te trke inicirao ju je i težio da bude na njenom čelu ne samo radi sticanja uslova i mogućnosti odvrćanja potencijalnog protivnika, tj. svog glavnog rivala u toj trci, od preduzimanja akata agresije protiv sebe, već i radi njegovog ekonomskog slabljenja i psihološkog iznuravanja i dovođenja u položaj potčinjavanja i bez oružane borbe. Kao posebni oblici TN mogu se navesti: nominalno jačanje vojske i visina vojnih rashoda; razvoj, proizvodnja i promet (međunarodni transfer) sredstava ratne tehnike. Svaki od ovih oblika, posmatrano sa stanovišta globalnih inicijatora i glavnih učesnika TN, preduziman je sa jasno utvrđenim ciljem.

### *Nadmetanje u jačanju vojne sile*

Tokom čitavog perioda hladnog rata i jedna i druga super sila je težila da održava globalnu ravnotežu u jačini (brojnosti i tehničkoj opremljenosti) oružanih snaga. Prema zapadnim izvorima, SSSR je redovno imao, sem u periodu trajanja Vijetnamskog rata, kada su SAD, početkom sedamdesetih godina bile na vrhunci svog vojnog angažovanja u tom ratu, jaču (brojčano) stajaću vojsku nego SAD. Međutim, struktura sovjetske razlikovala se od strukture američke vojske. Dok je SSSR prosečno jednu polovinu svoje oružane sile imao u sastavu kopnene vojske, dotle su snage SAD bile približno podjednako raspoređene u tri vida OS: u KoV, RV i RM, što se može videti iz sledećeg tabelarnog pregleda:

Tabela 1.1. – Oružane snage SAD i SSSR-a 1989.

Vidovi oružanih snaga	Sjedinjenih Država	Sovjetskog Saveza
Kopnena vojska	761.100	1.430.000
Ratno vazduhoplovstvo i PVO	571.000	910.000
Ratna mornarica	785.000	410.000
Strategijske nuklearne snage	–	376.000
Snage pod Ministarstvom unutrašnjih poslova		762.000
SVEGA	2.117.400	3.888.000

Izvor: *Ejercito BALANCE MILITAR 1990–1991, Madrid, mart 1990.*

Sjedinjene Američke Države, međutim, sem stajaće vojske (aktivna komponenta) raspolagale su, a raspolazu i dalje, snažnom rezervnom komponentom, kao i velikim brojem građanskih lica na službi u oružanim snagama. Sve tri komponenta (aktivna, rezervna i civili) zajedno, prema američkom konceptu, sačinjavale su tzv. Totalne snage, koje su u 1989. godini brojale ukupno 4.367.000 ljudi, od toga: 2.138.000 u sastavu stajaće (regularne) armije, 1.213.000 u rezervi i nacionalnoj gardi i 1.016.000 civila na službi u vojnim jedinicama, komandama i ustanovama.<sup>23</sup>

Značajne vojne efektivne super sile su se u podršci svojih politika i strategija, držale na stranim teritorijama – Sjedinjene Američke Države u Zapadnoj Evropi, Jugoistočnoj Aziji, na Dalekom istoku i u zoni Panamskog kanala sa jakim pomorskim snagama u Sredozemnom moru i u Zapadnom Pacifiku, a SSSR na prostorima centralne i jugoistočne Evrope (jedno vreme i u Avganistanu) i u Mongoliji, sa manjim pomorskim ispostavama u Sredozemnom i Južnom kineskom moru i u Indijskom okeanu. Održavanje vojnih efekti-va na stranim teritorijama u značajnoj meri je opterećivalo budžete zemalja kojima su te snage pripadale, dok su istovremeno zemlje na čijim teritorijama su se one stacionirale imale određene ekonomske koristi (o tome opširnije naknadno).

### *Nadmetanje u razvoju i proizvodnji sredstava NVO*

Trka u naoružavanju između super sila i blokova vođena je prvenstveno na poljima razvoja, proizvodnje i nabavki (posedovanja) SRT, kako nuklearnih tako i konvencionalnih. Delujući po principu „akcije – reakcije“, na ostvarenu prednost jedne na nekom području TN, druga je reagovala povećanjem napora radi anuliranja prednosti prve i eventualnog preuzimanja vodeće uloge u istom tom

<sup>23</sup> Frank C. Carlucci, Secretary of Defense, Annual Report to the Congress, Fiscal Year 1989, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C, February 1988, p. 305.

području. Sovjetski Savez je, na primer, sve do sredine šezdesetih godina bio u velikom zaostajanju na polju trke u nuklearnom naoružavanju. U prvoj polovini šezdesetih godina, na primer, Sjedinjene Države su bile u prednosti približno 4:1 u nuklearnim borbenim sredstvima strategijske namene (tabela 1.2), koje su imale i izrazitu kvalitativnu prednost na tom polju.

Tabela 1.2. – Strategijska nuklearna sredstva SAD i SSSR-a 1960. godine

Nosači nuklearnih oružja	Sjedinjenih Država	Sovjetskog Saveza
Međukontinentalne balističke rakete	224	200
Balističke rakete na podmornicama na nuklearni pogon	144	100
Strategijski bombarderi	1526	200
SVEGA	1894	500

Izvor: Marek Tee, *Military Technology, Military Strategy and Arms Race*, London, 1986.

### *Nadmetanje u razvoju i proizvodnji nuklearnog oružja*

U takvom stanju odnosa (približno 4:1 u korist SAD), Sovjetski Savez je po principu „akcije – reakcije“ delovao ubrzanom tempom jačanja svojih strategijskih nuklearnih snaga, stavljajući težište na razvoj i uvođenje u operativnu upotrebu međukontinentalnih balističkih raketa (ICBM) i raketa za lansiranje iz podmornica na nuklearni pogon. Tako je već krajem sedamdesetih i početkom osamdesetih godina uspostavio globalnu ravnotežu, da bi do kraja hladnog rata u nekim kategorijama moći tih snaga (ICBM, rakete koje se lansiraju sa podmornica na nuklearni pogon i ukupna eksplozivna moć) ostvario i kvantitativnu nadmoć (tabela 1.3).

U poredo sa nadmetanjem na polju trke u strategijskom nuklearnom naoružavanju, dve super sile su se neko vreme nadmetale i u razvoju i proizvodnji sistema za odbranu od napada balističkih raketa. Tu trku su najpre bile inicirale Sjedinjene Države razvojem sistema tipa „najk“ (“Nike Ajax” i “Nike Hercules”) da bi kasnije odustale od te trke i pristupile pregovorima radi obustave daljeg rada na tom programu, što je rezultiralo u postizanju američko-sovjetskog Ugovora o ograničenju razvoja sistema odbrane od balističkih raketa, poznatog kao ABM Treaty iz 1978. godine.<sup>24</sup> Kasnije (1983. godine), Sjedinjene Države su inicirale novi, ambiciozan program izgradnje sistema odbrane od balističkih raketa poznat kao „strategijska odbrambena inicijativa“ ili popularnije, kao „rat zvezda“, ali su okončanjem hladnog rata i od tog

<sup>24</sup> Sovjetski Savez je, međutim, i posle potpisivanja tog ugovora održavao sistem protivvazdušne i protivrakete odbrane Moskve, a prema tvrdnjama američkih analitičara i u unutrašnjosti zemlje. Posle okončanja hladnog rata, SAD su jednostrano otkazale ovaj Ugovor.

programa odustale. Krajem devedesetih godina prošlog veka, Sjedinjene Države su jednostrano istupile iz Ugovora ABM i pristupile su razvoju novog protivraketskog sistema prilagođenog vremenu i uslovima.

Tabela 1.3. – Strategijska nuklearna sredstva SAD i SSSR – stanje 1988. godine

SAD				SSSR			
Sistem (tip)	Količina nosača/ lansera	Bojnih glava po lanseru	Ukupno bojnih glava	Sistem (tip)	Količina nosača/ lansera	Bojnih glava po lanseru	Ukupno bojnih glava
<b>Interkontinentalne balističke rakete (ICBM)</b>				<b>Interkontinentalne balističke rakete (ICBM)</b>			
Minuteman II	450	1	450	SS-11	420	1	420
Minuteman III	511	3	1533	SS-13	60	1	60
Peacekeeper (MX)	39	10	390	SS-17	138	4	552
				SS-18	308	10	3080
				SS-19	350	6	2100
				SS-24	10	10	100
				SS-25	100	1	100
Svega ICBM	1000	–	2373	Svega ICBM	1386	–	6412
<b>Balističke rakete na podmornicama na nuklearni pogon (SLBM)</b>				<b>Balističke rakete na podmornicama na nuklearni pogon (SLBM)</b>			
Poseidon C-3	256	14	3584	SS-N-6	256	1	256
Trident C-4	384	8	3072	SS-N-8	286	1	286
				SS-N-17	12	1	12
				SS-N-18	224	7	1568
				SS-N-20	100	9	900
				SS-N-23	64	10	640
Svega SLBM	640	–	6656	Svega SLBM	942	–	3662
SVEGA ICBM i SLBM	1640		9029	SVEGA ICBM i SLBM	2328		10074
<b>Strategijski bombarderi</b>				<b>Strategijski bombarderi</b>			
B-1B	99	12	1188	Bear	70	20	1400
B-52 G/H	105	12	1260	Bear	100	2	200
B-52 G	98	20	11960	Bison	5	4	20
B-52 H	60	20	1200				
Svega strategijski bombarderi	362	–	5608	Svega strategijski bombarderi	175	–	1620
UKUPNO	2002	–	14637	UKUPNO	2503	–	11694

Izvor: *The Military Balance 1988–1989, London, str. 230.*

Dve super sile ulagale su značajne napore u razvoj i proizvodnju **nuklearnih borbenih sredstava operativno-taktičke namene**. Sjedinjene Države su, pri tome, težište stavljale na sredstva koja se lansiraju iz vazdušnog prostora i sa mora, a Sovjetski Savez na artiljerijsko-raketna nuklearna borbeni

sredstva. Tokom sedamdesetih godina, SSSR je bio postigao izuzetne rezultate na polju razvoja raketno-nuklearnih sistema strategijsko-operativne namene. Uveo je u naoružanje i u svom evropskom delu razmestio rakete SS-20 (raketa sa tri nezavisno vođene bojeve glave), čijim dometom je SSSR mogao „nuklearno da pokriva“ gotovo čitavu Zapadnu Evropu. Na taj „izazov“ Sjedružene Države su reagovale dovođenjem na evropsko ratište i razmeštajem na teritorijama nekih zemalja raketa „Peršing-2“ i krstareće rakete zemlja-zemlja AGM-109. Ovo je dovelo do ozbiljnog zaoštavanja u odnosima između super sila i blokova, a bilo je i povod za otpočinjanje ozbiljnih razgovora o smanjenju snaga i naoružanja u Evropi (naknadno opširnije o tome).

### *Nadmetanje u proizvodnji konvencionalnog naoružavanja*

Sovjetski Savez je od početka hladnog rata imao izrazitu superiornost u konvencionalnim snagama i sredstvima namenjenim kopненоj vojsci. Tu prednost u stvari, on je stekao u vreme Drugog svetskog rata i nastojao je da je zadrži, a po mogućnosti i poveća. U tom cilju SSSR je tokom čitavog perioda hladnog rata ulagao izuzetno velike napore i sredstva u razvoj i proizvodnju konvencionalnih oružja i oruđa namenjenih ne samo snagama KoV nego i RV. Nastojao je da ublaži disparitet i na planu konvencionalnih snaga i sredstava RM, u čemu nije postigao željeni cilj.

Prema procenama američkih političkih i vojno-ekonomskih analitičara, SSSR je u jednom desetogodišnjem periodu (1977–1987) sa svojim saveznicima u VU, navodno, proizvodio i do tri puta više glavnih borbenih sredstava nego SAD sa svojim saveznicima u NATO (tabela 1.4).

Tabela 1.4. – Proizvodnja glavnih sistema oružja u zemljama VU i NATO (1977–1987)

Sistem oružja	SSSR	Ostali u VU	Svega VU	SAD	Ostali u NATO	Svega	Odnos NATO : VU
Tenkovi	25.300	4800	31.100	7600	4000	11.600	2,7:1
Ostala oklopna borbeno sredstva	46.000	7600	53.600	10.800	9300	20.100	2,7:1
Artiljerijsko-raketna oruđa	27.300	5700	33.000	3200	2900	6100	5,4:1
LBA	7700	1300	9000	3600	3000	6600	1,4:1
Veliki površinski brodovi	83	25	108	87	101	188	0,58:1
Napadne podmornice	65	2	67	33	29	62	1,1:1

Izvor: Prema Frank C, Carlucci, *Annual Report to the Congress, Fiscal Year 1989, US Government Printing Office, Washington, DC, February 1988, p. 9.*



Mogla bi se, možda sasvim opravdano, staviti primedba da su se u procenama obima proizvodnje sredstava NVO, kao i odnosa snaga između SAD i SSSR-a, odnosno NATO i VU uopšte, kod zapadnih vojnih analitičara javljale tendencije da se umanje američke (NATO), a uvećaju sovjetske (VU) mogućnosti, kako bi američki i NATO vojni planeri dobili više sredstava za svoje programe, a političari povoljnije pozicije u pristupu programima o smanjenju snaga i naoružanja. Međutim, upravo u procesu tih pregovora, sovjetska strana je gotovo redovno prihvatila podatke prezentirane od strane Zapada, a u nekim slučajevima čak i povećavala (na primer, kada je bilo u pitanju povlačenje taktičkih nuklearnih raketa sa teritorija nekih zemalja VU).

Sjedinjene Američke Države se nisu mirile sa zaostajanjem na polju trke u konvencionalnom naoružavanju, ali su vremenom odustale od težnje ka postizanju kvantitativne ravnoteže, a još manje superiornosti. Umesto toga, one su stavile težište na prednost svojih tehnologija, tj. da kvantitativnoj superiornosti pariraju tehnološkim i drugim prednostima ugrađenim u njihovu vojnu strukturu.<sup>25</sup> „Mi smo shvatili“, govorio je bivši sekretar za odbranu SAD, K. Vajnberger, „da je uzaludno i nepraktično da pariramo Sovjetima avion-za-avion, tenk-za-tenk. Umesto toga opredelili smo se za oslonac na naše superiorne tehnologije.“<sup>26</sup>

Za razliku od stanja u strategijskim nuklearnim snagama, gde je bila uspostavljena globalna ravnoteža, i izrazitih sovjetskih prednosti u konvencionalnim snagama i sredstvima KoV, **SAD su sve vreme hladnog rata imale prednost u pomorskim snagama**, izuzev u podmorničkoj u kojoj je Sovjetski Savez uvek bio superioran.

Sovjetsko vojno, a verovatno i političko, rukovodstvo opterećeno kompleksom super sile, teško se mirilo sa inferiornošću u pomorskim snagama i pokušalo je da i tu inferiornost otkloni. Težilo je da sa svojim ratnim brodovima izađe na otvorena mora i okeane i da i na taj način demonstrira vlastitu moć i prestiž.<sup>27</sup> Shodno tome, SSSR je već početkom sedamdesetih godina intenzivirao gradnju novih ratnih brodova, uključujući gradnju i nosača

---

<sup>25</sup> Sredinom sedamdesetih godina, SAD su prešle od regrutnog sistema na potpuno profesionalnu, dobrovoljačku ili plaćeničku armiju, što podrazumeva veću stručnu obučenosn vojnika i borbenu osposobljenost jedinica.

<sup>26</sup> Caspar W. Weinberger, Secretary of Defense Annual Report to Congress, Fiscal Year 1986, GPO, Washington, D.C, February 1985, p. 286.

<sup>27</sup> Prenoseći pisanje ruske štampe aprila 1995, beogradska „Politika“ je prenela izjave bivšeg komandanta sovjetske RM, admirala Gorškova prema kojima „Slika sovjetskih ratnih brodova u stranim lukama pruža priliku da se projektuje predstava o snazi i uspesima prvog socijalističkog društva“, s naglaskom da „Zastava na sovjetskim ratnim brodovima vijoriće se na svim okeanima sveta“, govorio je, navodno, admiral Gorškov još 1974. godine, kada je SSSR bio usvojio opsežne programe izgradnje svoje RM.

aviona i helikoptera. Prvi takav brod bio je „Kijev“ deplasmana 38.000 tona, koji je odmah posle stavljanja u operativnu upotrebu uključen u sastav pete eskadre sovjetske RM u Sredozemnom moru. Sledila je gradnja i velikih nosača aviona tipa američkih klase „Enterprise“, ali program gradnje tih brodova nije realizovan.

Tokom sedamdesetih i osamdesetih godina, kako je beležila štampa zapadnih zemalja tog doba, sovjetska RM imala je tempo gradnje brodova kakav nije zabeležila nijedna druga ratna mornarica u istoriji sveta. Pred kraj hladnog rata, sovjetska RM po starosti brodova bila je najmlađa ratna mornarica sveta. Ipak, SSSR je sve do pred kraj hladnog rata ostao inferioran kako u pogledu broja velikih površinskih brodova, tako i u pogledu njihove ukupne (i pojedinačne) tonaže (deplasmana). Ta inferiornost posebno je izražena kada se uporedi odnos pomorskih snaga NATO i VU (tabela 1.5).

Tabela 1.5. – Pomorske snage NATO i VU 1988. godine

Vrste brodova	NATO	NATO bez SAD	Svega NATO	Varšavski ugovor
Nosači aviona	14	2 (2)	16	–
Nosača aviona/helikoptera	–	5	5	4
Nosači helikoptera	12	2	14	–
Bojni brodovi	3	–	3	–
Krstarice	36	4 (2)	40 (2)	36
Razarači	48	84 (15)	152 (15)	60
Fregate	119	188 (25)	307 (25)	76
Korveta	–	–	–	130
Napadne podmornice	100	129 (17)	229 (17)	278
SVEGA	352	414 (61)	766 (61)	584

Izvor: Frank C. Carlucci, isto, str. 39.

Napomena: Brojke u zagradama odnose se na pomorske snage Francuske, koja u to vreme zvanično nije bila članica NATO-pakta.

### *Nadmetanje u izvozu sredstava NVO*

Dva su osnovna vida izvoza ili međunarodnog transfera sredstava NVO: besplatna i bespovratna vojna pomoć i komercijalni (kupo-prodajni) aranžmani o izvozu tih sredstava. Moguće je, naravno, i kombinovanje ova dva vida. Vojne super sile i drugi veliki proizvođači SRT bili su glavni izvoznici SRT i pratećih usluga tokom hladnog rata, uključujući obuku i školovanje starešin-skog kadra.

Izvoz naoružanja i pratećih usluga, tokom hladnog rata, pored ekonomske koristi, bio je motivisan više nego izvoz bilo koje druge robe, političkim interesima i strategijskim ciljevima velikih sila, ujedno i najvećih proizvođača i izvoznika sredstava NVO. Putem izvoza NVO one su nastojale da izvezu i svoj model društveno-političkog uređenja i da učvrste i prošire svoje prisustvo i uticaj u pojedinim zemljama i delovima sveta.

Još u prvim godinama posle Drugog svetskog rata, SAD su, na primer, usvojile i sprovele nekoliko programa ekonomske i vojne pomoći inostranstvu: Maršalov plan, Program vojne pomoći, Program uzajamne odbrambene pomoći, Program pomoći po bezbednosti i drugi. Glavni cilj tih programa nije bio samo ekonomsko i vojno jačanje zemalja-primalaca, već i jačanje prisustva i uticaja SAD u njima. U američkoj štampi tog doba i kasnije često je isticano da je vojna pomoć veoma bitna za sprečavanje širenja prisustva i uticaja SSSR-a u kritično važnim područjima sveta.<sup>28</sup>

Vojna pomoć SAD inostranstvu naročito je bila obimna u prvim posleratnim godinama, kada je polovinom pedesetih godina, dostizala i do osam milijardi dolara godišnje. Vremenom je obim te pomoći opadao, tako da je sredinom sedamdesetih godina iznos besplatne vojne pomoći SAD inostranstvu opao na oko 500 miliona dolara godišnje, a menjana je i geografska rasprostranjenost te pomoći. Pred kraj hladnog rata, vojnu pomoć SAD zvanično su primali samo Izrael, Egipat, Grčka, Turska i Pakistan.

Smanjenje obima i rasprostranjenosti besplatne vojne pomoći SAD inostranstvu praćeno je povećavanjem obima izvoza sredstava NVO i pratećih usluga prvenstveno savezničkim i prijateljskim zemljama. Dugo vremena su SAD bile najveći izvoznik SRT, da bi od sredine sedamdesetih godina tu prednost delile sa Sovjetskim Savezom. Sovjetski Savez je i na tom polju sledio Sjedinjene Države, nadmećući se s njima u pružanju vojne pomoći i u izvozu sredstava NVO.

Odmah posle Drugog svetskog rata, naime, SSSR je iz vlastitih i zaplenjenih izvora opremio oružane snage novostvorenih socijalističkih država, najpre Albanije i Jugoslavije, a zatim Bugarske, Čehoslovačke, Mađarske, Poljske i Istočne Nemačke, da bi zatim pružio pomoć i u stvaranju i opremanju armija Severne Koreje, NR Kine, DR Vijetnama i Kube. SSSR je pružio značajnu pomoć i oslobodilačkim pokretima Azije i Afrike, kao i izgradnji vojne sile nekih latinsko-američkih država.

---

<sup>28</sup> U časopisu *Military Review* br. 3/66 pisalo je, pored ostalog, da su SAD u svojoj politici vojne pomoći usvojile princip davanja svim onim zemljama koje nisu vezane za potencijalnog protivnika. To mogu da budu nezavisne zemlje, „pa čak i one u socijalističkom lageru, ako pokažu da teže labavljenju veze sa lagerom“.

Do sredine pedesetih godina, vojna pomoć i isporuke sredstava NVO bila je ograničena uglavnom na socijalističke zemlje. Dolazak Hruščova na čelo Partije i države i usvajanja koncepta „takmičenje sa kapitalizmom, posebno sa SAD, na svim poljima“, označen je ekspanzivnim nastupom SSSR-a na tržišta NVO zemalja u razvoju. Ta ekspanzija je otpočeta najpre sklapanjem ugovora o isporukama sredstava NVO Egiptu, a zatim Siriji i Avganistanu (sve 1955), da bi se proširila na isporuke Jemenu i Iraku (1956), Indoneziji i Gvineji (1959), Kubi, Indiji, Laosu i Gani (1960), Maroku i Republici Maliu (1961), Alžiru (1962) itd. Putem pružanja vojne pomoći i izvoza sredstava NVO, SSSR je krčio puteve izlaska u svet i obezbeđivao sebi prisustvo i uticaj u mnogim zemljama Evrope, Azije, Afrike i Latinske Amerike.

Sovjetsku vojnu pomoć inostranstvu, kao i američku, sačinjavale su isporuke sredstava NVO (pretežno trofejnog, viškova iz vojnih arsenala i slično), obuka ljudstva i školovanje starešinskog kadra, tehnička pomoć i usluge, transfer vojnih tehnologija, izgradnja objekata vojne industrije i vojne infrastrukture i drugo. Isporuka sredstava NVO i tehničkih uslova za njihovu upotrebu, koja je vršena najčešće pod povoljnim kreditnim i drugim uslovima, smatrana je takođe određenim vidom vojne pomoći.

Vojna pomoć, s obzirom na njen karakter (isporuka pretežno vojnih viškova i pružanje nematerijalnih usluga) nije predstavljala veće finansijsko i drugo opterećenje isporučiocu, ali je predstavljala višestruku korist primaocu naročito onima kojima je takva pomoć, zbog odbrambenih potreba, bila neophodna. Ona je, međutim, istovremeno predstavljala podsticajni faktor njihovog kasnijeg naoružavanja pod drugim uslovima. Nasuprot tome, međunarodni transfer naoružanja pod komercijalnim uslovima imao je čak i suprotno dejstvo. Tim putem, naime, isporučioци sredstava NVO i usluga ostvarivali su značajan devizni priliv (sedamdesetih i osamdesetih godina, na primer, oružje je bilo glavni izvozni artikal SSSR-a), dok su zemlje – uvoznice plaćale visoku cenu tog uvoza, što je imalo snažnog uticaja na njihov privredni razvoj (o tome opširnije naknadno).

### *Nadmetanje u osvajanju kosmosa*

Lansiranje veštačkih zemljinih satelita i osvajanje kosmosa uopšte, predstavljalo je važan elemenat TN između super sila tokom hladnog rata. Predvodnik u toj trci bio je Sovjetski Savez koji je 3. oktobra 1957. godine lansirao prvi veštački Zemljin satelit (Sputnik 1), a zatim 12. aprila 1961. godine uputio i prvog putnika (majora Gagarina) na put oko Zemlje u satelitu Vostok 1.

Kao što je SSSR bio požurio da sustigne Sjedinjene Države u proizvodnji nuklearnih oružja, tako su i Sjedinjene Države pohitale da sustignu SSSR

u lansiranju Zemljinih satelita i osvajanju kosmosa. SAD su to relativno brzo postigle i na nekim poljima trke u osvajanju kosmosa prestigle svog glavnog rivala pre svega na planu opremanja satelita sredstvima elektronike i senzorske tehnike. SSSR je, međutim, tokom čitavog perioda hladnog rata zadržao prednost u razvoju raketne tehnike i njenoj primeni u lansiranju satelita.

Dva su osnovna razloga zbog kojih je trka u osvajanju kosmosa privlačila veliku pažnju vojnih stručnjaka: prvo, zbog činjenice da veštački sateliti imaju (ili mogu imati) važnu vojnu namenu. I drugo, uska povezanost u razvoju raketne tehnike i njene dvojne primenljivosti – za lansiranje satelita i interkontinentalnih balističkih raketa sa nuklearnim bojevim glavama.

Veštački sateliti su relativno brzo našli široku vojnu primenu, kao što je izviđanje i posmatranje bojišta i drugih važnih vojnih ciljeva, uspostavljanje i održavanje komunikacijskih mreža i drugo. Posebnu zabrinutost brojnih vojnih stručnjaka predstavljala je najavljivana mogućnost da se Zemljini sateliti koriste i kao platforme nuklearnih oružja i njihovi lanseri. Sovjetski Savez je, navodno, radio na razvoju tzv. Orbitalnih oružja, što je, pored ostalog, bio povod za iniciranje izgradnje sistema protivraketne odbrane SAD („rat zvezda“).

Kao što je nuklearna i raketna tehnologija i njihova vojna primena bila povod i podsticaj razvoju informatičkih tehnologija, tako je i borba za osvajanje kosmosa postavila još veće i strožije zahteve za razvoj i primenu savremene elektronike i senzorske tehnike. Za razliku od TN na području razvoja i proizvodnje nuklearnih oružja, koja je praktično obustavljena, ili u domenu konvencionalnog naoružavanja, koja je značajnije usporena, naponi na planu osvajanja kosmosa posle hladnog rata nisu smanjeni, a značajno je povećan broj učesnika u toj trci. Danas postoji više desetina zemalja i međunarodnih organizacija koje se bave razvojem i lansiranjem veštačkih satelita, od kojih su, doduše, samo dve zemlje koje imaju značajne vojne arsenale u orbitu i nastavljaju da razvijaju i lansiraju satelite vojne namene – Sjedinjene Države i Ruska Federacija.

### *Trka između neravnomernih učesnika*

Trka u naoružavanju između SAD i SSSR-a, odnosno NATO i VU bila je, u suštini, trka između neravnomernih takmaca. Ta neravnomernost ogledala se prvenstveno u njihovoj ekonomskoj moći.

Početak šezdesetih godina, kako su procenjivali neki ekonomski stručnjaci i analitičari, SAD su bile dva puta jače od SSSR-a, a zajedno sa svojim saveznicima u NATO i Japanom, s kojima su zajednički okruživali SSSR i njegove saveznike, taj odnos je bio još nepovoljniji i kretao se približno 3:1 u korist potencijalnih protivnika SSSR-a i ostalih zemalja VU. Tokom šezdesetih i sedamdesetih godina, kada su evropske zemlje NATO i Japan beležile viso-

ke stope ekonomskog rasta, a Sovjetski Savez i njegovi saveznici u VU bili usporili privredni razvoj, razlika u ekonomskoj moći potencijalnih protivnika je povećavana. Tako je krajem sedamdesetih godina (1977), prema podacima Svetske banke, odnos ekonomske moći meren bruto nacionalnim proizvodom, bio 4,45:1 u korist SAD i njihovih saveznika, uključujući i Japan.<sup>29</sup>

Neravnomernost u ekonomskoj moći glavnih učesnika u TN odražavala se, neosporno, na stepen njihovog naprezanja u toj trci. Naprezanje ekonomski jačih i moćnijih bilo je manje, a slabijih – veće. Ta disproporcija je bila, u osnovi, jednaka relativnoj razlici u njihovoj ekonomskoj moći.

Prema procenama brojnih američkih i drugih analitičara, vojni izdaci SSSR-a bili su približno jednaki vojnim izdacima SAD, što može da bude diskutabilno, ali ne i da negira činjenicu veoma velikog opterećenja sovjetske privrede vojnim izdacima. SSSR je, naime, da bi održao tempo u TN i globalnu ravnotežu snaga sa svojim glavnim rivalom, kao ekonomski slabiji učesnik u tom nadmetanju, morao da uloži mnogo veći deo svog nacionalnog dohotka ili bruto društvenog proizvoda u vojne svrhe nego SAD, što se neizbežno odražavalo kako na privredni razvoj tako i na standard sovjetskog stanovništva.<sup>30</sup>

Tabela 1.6. – Odnos ekonomske moći potencijalnih protivnika (1988)

<b>Potencijalni protivnici</b>		<b>BND (miliona US \$)</b>
NATO i JAPAN	Sjedinjene Američke Države	4.461.200
	Ostale zemlje NATO	5.349.000
	Svega NATO	9.810.000
	Japan	1.843.000
	Svega NATO plus Japan	11.653.000
	Sovjetski Savez	2.055.000
	Ostale zemlje Varšavskog ugovora	663.000
Svega VU		2.718.000
<b>Odnos ekonomske moći:</b>		
– SAD : SSSR		2,17:1
– NATO : VU		3,44:1
– NATO plus Japan : VU		4,29:1

Izvor: Prema publikaciji *World DEFENCE ALMANAC 1989-1990*.

<sup>29</sup> Prema publikaciji *World Development Report*, World Bank, Washington, D.C, 1979.

<sup>30</sup> Sjedinjene Države su u 1989. godini, na primer, od 291 milijarde dolara opteretile svakog svog stanovnika sa po 1164 dolara godišnje ili sa 6,62 odsto dohotka po stanovniku, koji je iznosio 17.450 dolara. Ako su sovjetski vojni izdaci bili jednaki američkim, onda je SSSR sa procenjenim dohotkom od 7212 dolara po stanovniku morao vojnim izdacima da optereti svakog svog stanovnika relativno sa mnogo više – sa 15,5 odsto navedenog dohotka po stanovniku (podaci o dohotku po stanovniku dve zemlje uzeti su iz publikacije *Military Balance 1988-1989*). Međutim, postoje brojni pokazatelji koji upućuju na to da su sovjetski bruto proizvod i dohodak po stanovniku bili precenjeni. Naime, malo je verovatno da je pred kraj hladnog rata SSSR imao 7212 dolara po stanovniku, što bi moglo da znači da je njegovo naprezanje da ne izgubi primat u TN bilo još veće.

### *Nagomilavanje sredstava NVO u vojnim arsenalima super sila i blokova*

Trka u naoružavanju vođena tokom hladnog rata vodila je stalnom povećavanju proizvodnje i posedovanja kako nuklearnih tako i konvencionalnih SRT pre svega u arsenalima super sila i blokova, a kada je u pitanju konvencionalno naoružanje, onda i u arsenalima mnogih drugih zemalja.

U arsenalima pet nuklearnih sila pred kraj hladnog rata nalazilo se oko 55.000 jedinica (bojevih glava) nuklearnih oružja raznih vrsta i namena. Više od 95 odsto tog oružja bilo je u arsenalima dve super sile (oko 30.000 u arsenalima SAD, 22.000 SSSR-a), a 2500 do 3000 Velike Britanije, Francuske i Kine. Približno jedna polovina navedenog broja nuklearnih oružja bila je strategijske, a jedna operativno-taktičke namene.

Nadmećući se na polju trke u nuklearnom naoružavanju, svaka od dve super sile nastojala je da održi globalnu ravnotežu s drugom i u tome su, posmatrano sa kvantitativnog i sa kvalitativnog stanovišta, u osnovi, uspevale, s tim što je povremeno jedna ili druga bila superiorna u jednim, a inferiorna u drugim kategorijama nuklearne moći. Tako je, na primer, krajem osamdesetih godina prošlog veka, u sferi strategijskog nuklearnog naoružanja SSSR imao prednost u broju nosača nuklearnih bojevih glava (lansera) i to u odnosu 1,28:1 i (izrazito) u jačini nuklearnog eksploziva (3,17:1), dok su SAD imale prednost u broju nuklearnih bojevih glava (1,16:1) i u kvalitetu nekih nosača nuklearnih oružja, kao što su strategijski bombarderi, nosači nuklearnih oružja i podmornički raketni sistemi (v. tabela 1.3). Slično je bilo i u domenu nuklearnih borbenih sredstava operativno-taktičke namene, gde su SAD imale prednost u nuklearno osposobljenoj avijaciji, a SSSR u artiljerijsko-raketnim nuklearnim sredstvima.

Trka u konvencionalnom, kao i ona u nuklearnom, naoružavanju vodila je stalnom nagomilavanju SRT u arsenalima mnogih zemalja, naročito super sila i blokovskih država. Pred kraj hladnog rata, prema podacima londonskog Instituta za strategijske studije, u oružanim snagama svih zemalja sveta bilo je više od 165.000 tenkova, blizu 40.000 borbenih aviona i helikoptera, 7300 velikih i manjih ratnih brodova i blizu 1000 podmornica, kao i ogromne količine drugih SRT. Najveći deo tih sredstava bio je u arsenalima zemalja NATO i VU, grupisan na evropskom strategijskom prostoru.

Dugogodišnja iscrpljujuća TN između super sila i blokova, ali i između drugih država i regiona sveta, vodila je:

- uspostavljanju globalne međublokovske ravnoteže vojnih snaga i to kako u nuklearnom tako i konvencionalnom naoružanju;

- velikoj zasićenosti sredstvima NVO naročito na evropskom strategijskom prostoru, što je predstavljalo stalnu opasnost od mogućnosti da ta sredstva budu upotrebljena u svojoj osnovnoj nameni (u oružanom sukobu) sa nesagledivim posledicama;
- velikoj koncentraciji konvencionalne vojne moći u pojedinim delovima sveta, naročito na Bliskom istoku, Jugoistočnoj Aziji i na Dalekom istoku, s tendencijom stalnog povećavanja i širenja (Latinska Amerika i podsaharska Afrika postepeno su takođe uvlačeni u TN);
- postizanju takvog vojnog tehnološkog nivoa s kojega je moglo brzo i neočekivano da se ostvaruju novi prodori u osvajanju novih vrsta i tipova oružja bitno povećanih manevarskih sposobnosti i vatrenih mogućnosti;
- velikom angažovanju ljudskih i materijalnih resursa u vojne svrhe, koje je neizbežno moralo da se odrazi na usporen privredni razvoj i tehnički progres, naročito u manje razvijenim i nerazvijenim zemljama;
- potencijalnoj pretnji od izbijanja velikog, možda čak i nuklearnog rata i ozbiljnom ugrožavanju opstanka savremene civilizacije.

## ANGAŽOVANJE LJUDSKIH I MATERIJALNIH RESURSA U VOJNE SVRHE

Raspon angažovanja ljudskih i materijalnih resursa u vojne svrhe veoma je širok. U pitanju je, na primer, ljudstvo u oružanim snagama i poluvojnim organizacijama, kao i ono zaposleno u industriji naoružanja i uslužnim delatnostima. Održavanje i izgradnja vojne sile zahteva velika finansijska ulaganja, koja se vrše pretežno iz vojnih budžeta, ali i iz drugih izvora (fondova).

Za vojne potrebe u mnogim zemljama angažovani su veliki naučno-istraživački i razvojni kapaciteti, a u proizvodnji SRT troše se velike količine energije, sirovina i drugih materijala od opšteg i posebnog, strategijskog značaja.

Vredno je zapaziti da su tokom čitavog perioda hladnog rata za vojne potrebe sistematski povećavana ulaganja u apsolutnim iznosima, a smanjivana u relativnim pokazateljima. Sem smanjenja učešća vojnih rashoda u bruto društvenom proizvodu, zabeleženo je relativno smanjenje broja vojnika na 1000 stanovnika, smanjivana je kvantitativna proizvodnja SRT u odnosu na ukupnu industrijsku proizvodnju, a time i potrošnja materijalnih sredstava itd. Angažovanje ljudskih i materijalnih resursa za vojne potrebe u celini smanjeno je od oko 10 odsto krajem pedesetih na ispod pet odsto krajem osamdesetih godina. U vreme razbuktavanja hladnog rata (kraj sedamdesetih



godina), na primer, eksperti Ujedinjenih nacija su procenili da je u vojne svrhe bilo angažovano prosečno osam odsto ljudskih i materijalnih resursa.<sup>31</sup>

### *Angažovanje ljudskih resursa*

Tokom čitavog perioda hladnog rata, brojno stanje stajaće vojske (ili regularnih armija) u svetu postepeno je povećavano od oko 18 miliona ljudi u 1960. i 22,5 miliona u 1970. na 25,5 miliona u 1980. i 28 miliona ljudi u 1988. godini. Povećavanje brojnog stanja oružanih snaga, međutim, bilo je sporije od povećavanja stanovništva i odražavalo je uglavnom nastajanje novih država, a time i novih armija.

Približno 42 odsto brojnog stanja OS u svetu, pred kraj hladnog rata, pripadalo je zemljama NATO i VU, 35 odsto zemljama Azije i Okeanije i preostalnih 25 odsto vanblokovskim zemljama Evrope i zemljama Afrike i Latinske Amerike. U isto vreme, na službi u oružanim snagama, pretežno industrijski razvijenih zemalja Zapada, nalazilo se oko pet miliona civila, angažovanih na pomoćnim, naučno-istraživačkim i rukovodećim dužnostima.<sup>32</sup>

Malo je pouzdanih podataka koji govore koliko je ljudi bilo zaposleno u poluvojnim organizacijama; raspoloživi podaci o tome uveliko se razlikuju. U publikacijama Međunarodnog instituta za stratezijske studije u Londonu, na primer, govori se da je pred kraj hladnog rata u tim organizacijama bilo zaposleno oko 30 miliona ljudi, dok se u studiji UN o odnosu naoružavanja i razvoja navodi da se u poluvojnim organizacijama „koje se nalaze između redovne policije i regularne vojske“, početkom osamdesetih godina nalazilo između 10 i 15 miliona ljudi, što je realnije od procene londonskog Instituta za stratezijske studije.

Još se manje slažu izvori podataka u kojima se govori o obimu zaposlenosti u vojnoj industriji, odnosno industriji koja radi za vojne potrebe, proizvodeći kako borbena tako i neborbena sredstva. Podaci o tome iz raznih izvora variraju od 30 do 60 miliona ljudi, pa i više.<sup>33</sup> Ipak, sa dosta pouzdanja

<sup>31</sup> STUDY ON THE RELATIONSHIP BETWEEN DISARMAMENT AND DEVELOPMENT, Report of the Secretary General A/36/356, UN GA, New York, October 1981.

<sup>32</sup> Civilni u OS SAD (1.060.000 u 1989), na primer, obavljaju dužnosti počev od pomoćnih radnika i službenika do inženjera i tehničara i visokih vojnih funkcionera, uključujući sekretara za odbranu i njegove zamenike i pomoćnike.

<sup>33</sup> U tom smislu vredni su pažnje rezultati istraživanja vršeni u Saveznom sekretarijatu za narodnu odbranu SFR Jugoslavije o zaposlenosti u proizvodnji za vojne potrebe. Istraživači su, naime, došli do zaključka da je u toj proizvodnji 1988. godine bilo angažovano 320.000 ljudi, što je bilo skoro dva puta više od brojnog stanja bivše JNA. U isto vreme, prema zvaničnim podacima (v. CSS PAPERS, 1991) u vojnim fabrikama koje su bile uključene u Zajednicu vojne industrije bilo je zaposleno svega 76.000 ljudi, što je predstavljalo manje od jedne četvrtine

se može reći da je pred kraj hladnog rata u oružanim snagama i na poslovima za vojsku u svetu bilo angažovano najmanje 100 miliona ljudi, što je predstavljalo prosečno šest odsto aktivno radnog stanovništva, fizički najsposobniji i intelektualno najjači deo (jezgro) radne snage, stručnog i naučnog kadra.

### *Angažovanje novčanih potencijala*

Tokom čitavog perioda hladnog rata, vojni izdaci u svetu su povećavani, tako da su od oko 100 milijardi dolara u 1960, povećani na 200 milijardi u 1970, 500 u 1980, oko 860 milijardi u 1985. i više od 1000 milijardi dolara u 1990. godini. Sredinom osamdesetih godina rast vojnih rashoda je zaustavljen, najpre u SAD, a zatim i u nekim drugim državama i do kraja hladnog rata, u globalu, realno nije povećavan.

Pred kraj hladnog rata, više od 60 odsto svih vojnih izdataka u svetu otpadalo je na izdatke dve vojne super sile,<sup>34</sup> blizu 70 odsto na sve zemlje NATO i VU, a 82 odsto na sve industrijski razvijene zemlje, u koje su bili uključeni SSSR i ostale zemlje VU. Na zemlje u razvoju otpadalo je prosečno 18 odsto celokupnih vojnih izdataka u svetu.

Učešće zemalja u razvoju u ukupnim vojnim rashodima sveta, kako u apsolutnim tako i relativnim pokazateljima, stalno je povećavano. Tako su vojni izdaci tih zemalja u ukupnim vojnim izdacima sveta povećani od prosečno šest odsto početkom šezdesetih godina na blizu 20 odsto pred kraj hladnog rata.

Mada su vojni izdaci u svetu u apsolutnim iznosima i tekućim cenama i vrednostima dolara, kao glavne obračunske jedinice, stalno povećavani, oni su, ipak, relativno, u odnosu na bruto proizvod, opadali. Od oko deset odsto u 1960. godini vojni izdaci u svetu su opali na prosečno osam odsto svetskog bruto proizvoda u 1970, šest odsto u 1980. i na 5,3 odsto krajem hladnog rata. Slično je bilo i sa učešćem vojnih rashoda u raspodeli državnog budže-

---

prethodno navedenog broja. Ovo je konkretan primer koji govori o nepouzdanosti podataka koji se lansiraju o obimu zaposlenosti u vojnoj industriji.

<sup>34</sup> Pri tome je uzeto da su vojni izdaci SSSR-a bili jednaki ili veći od vojnog budžeta SAD, koji je bio dostigao iznos od 300 milijardi dolara u fiskalnoj 1986. godini. Zvanični vojni budžet SSSR-a, međutim, u to vreme (1986) bio je svega 19,3 milijardi rubalja (ili 22,7 milijardi US dolara po zvaničnom kursu), kojim je „pokrivano“ samo tekuće finansiranje vidova OS. Nešto kasnije (1989), M. Gorbačov je saopštio javnosti stvarnu visinu vojnih izdataka SSSR-a u iznosu od 77,3 milijarde rubalja, koji je general Mojsijev raščlanio na: 20,2 milijardi rubalja za održavanje vidova OS (lični rashodi), 32,2 milijarde za nabavke sredstava NVO, 15 milijardi za istraživanje i razvoj, 6,9 milijardi za vasijska istraživanja i oko tri milijarde rubalja za ostale potrebe. Ovi podaci se mogu smatrati, u osnovi, kao realni s obzirom na visinu mesečnih prinadležnosti pripadnika bivše sovjetske armije, realne troškove proizvodnje sredstava NVO i drugo.

ta svih zemalja sveta, s tim što je u oba slučaja opadanje bilo veće kod razvijenih nego kod zemalja u razvoju, čije je učešće u ukupnim svetskim vojnim izdacima krajem pedesetih godina bilo svega šest odsto, a na kraju hladnog rata 18 odsto.<sup>35</sup>

#### Angažovanje proizvodnih i naučno-istraživačkih kapaciteta

Kao što je teško utvrditi stvarni ili približno stvarni broj ljudi angažovanih u oružanim snagama i na poslovima za oružane snage, isto tako ili još teže je utvrditi stvarni obim industrijskih i naučno-razvojnih kapaciteta angažovanih na planu razvoja i proizvodnje SRT. Dva su osnovna razloga koji taj posao otežavaju: prvo, razvoj i proizvodnja sredstava NVO, kako u pojedinostima tako i po obimu, obavijeni su gustim velom vojne tajne, i drugo, proizvodnja naoružanja i vojne opreme ne obavlja se u okviru posebnog industrijskog sektora ili industrijske grane, već je ona deo mnogih industrijskih grana. U bivšem Sovjetskom Savezu, na primer, proizvodnjom SRT bavila su se sledeća granska ministarstva:

<b>Proizvod</b>	<b>Ministarstvo</b>
– vojne proizvodnje	– tenkovi, artiljerijska oruđa, municija
– vazduhoplovne industrije	– avioni i avionska oprema
– brodogradnje	– ratni brodovi i podmornice
– elektronske industrije	– elektronska oprema i delovi
– radio industrije	– radio i komunikacijski sistemi, sredstva veze elektronike
– opšte mašinske industrije	– rakete strategijske namene
– srednje mašinske industrije	– nuklearna sredstva, uključujući nuklearne bojeve glave

U sredstvima informisanja zapadnih zemalja i u dokumentima OUN, ipak, iznošeni su podaci o učešću vojne proizvodnje u nekim, vodećim granama industrije. Tako, na primer, u visoko razvijenim zemljama Zapada i kod velikih proizvođača SRT, proizvodnja za vojne potrebe u brodogradilišnoj industriji, na primer, iznosila je do tri četvrtine ukupne proizvodnje, u vazduhoplovnoj i raketnoj industriji četiri petine, u industriji veze i komunikacija više od 50 odsto itd. Sledeća tabela pokazuje učešće vojne proizvodnje u šest posebno odabranih „industrija“ (industrijskih grana) SAD:

<sup>35</sup> Sve prema podacima iz tekućih izdanja publikacije MILITARY BALANCE londonskog Instituta za strategijske studije.

Tabela 1.7. – Vojna i civilna proizvodnja odabranih industrijskih grana

Proizvodnja	procentualno učešće – %	
	Vojna	Civilna
Municije, sem za malokalibarska oružja	84	16
Izgradnja i remont brodova	80	20
Vazduhoplovna industrija	55	45
Radio, TV i komunikacijske opreme	51	49
Poluprovodnika	34	66
Elektronike i kompjuterske opreme	10	90

Izvor: Prema Jacques S. Gansler, *DEFENSE CONVERSION*, The NIT Press, 1995, p. 29.

Zaslužuje pažnju i uvid u angažovanje velikih nacionalnih i multinacionalnih korporacija u proizvodnji sredstava ratne tehnike. Primer takvog učešća dat je u tabeli 1.8.

Tabela 1.8. – Finalisti sa velikim učešćem vojne proizvodnje u 1991. godini  
vrednost proizvodnje u milionima dolara

Korporacije	Ukupno proizvodnja	Vojna proizvodnja	% učešća vojne proizvodnje
Alliant Technologies	1187	1187	100
Grumman	3863	3597	90,8
Lockheed	9809	8340	85,0
McDonell Douglas	18.432	10.150	55,91
Raytheon	9274	5000	53,90
Hughes	11.700	5900	49,60
Rockwell International	11.927	5200	43,60
Texas Instruments	6784	1890	27,90
Westinghouse	12.794	3245	25,40
Boeing	29.314	5846	20,00

Izvor: Jacques S. Gansler, p. 30.

**Naučno-istraživački i razvojni rad u oblasti vojne tehnike** predstavlja takođe značajan deo vojnih aktivnosti u mirnodopskom periodu. Naročito je bio obiman i intenzivan u industrijski razvijenim zemljama i kod velikih proizvođača sredstava NVO tokom hladnog rata.

Prema podacima eksperata OUN, nekih individualnih istraživača i nalaza međunarodnih instituta za strategijska i vojno-ekonomska istraživanja, u vreme hladnog rata za vojne potrebe bilo je angažovano prosečno 25 odsto ljudskog naučnog potencijala u svetu i do 40 odsto troškova namenjenih razvoju u celini. Ti procenti su bili i veći u pojedinim zemljama, velikim proizvođačima oružja. Sjedinjene Države su, na primer, prema R. L. Sivard, sredinom sedamdesetih godina za vojno istraživanje i razvoj izdvajale više od 50 odsto ukupno „državno finansiranih troškova istraživanja

i razvoja.<sup>36</sup> Pred kraj hladnog rata (u fiskalnoj godini 1987), one su za istraživanje, razvoj, opite i evaluaciju SRT utrošile 38 milijardi dolara,<sup>37</sup> a Sovjetski Savez je u isto vreme (1987) za vojno istraživanje bio namenio 15 milijardi dolara i za „istraživanje kosmosa“ 6,9 milijardi rubalja.<sup>38</sup>

Mnogi vojni stručnjaci i vojno-ekonomski analitičari smatraju da od svih vojnih aktivnosti istraživanje i razvoj u oblasti vojne tehnike daje najveći doprinos ekonomskom razvoju i tehničkom progresu uopšte. Pošto su i u ovom slučaju visoko razvijene zemlje imale najveća ulaganja u vojne naučno-istraživačke i razvojne poslove, to su i njihove privrede imale najveće koristi od tih ulaganja. Zemlje u razvoju su bile u položaju uglavnom da po visokoj ceni kupuju njihove tehnologije i njihove gotove proizvode.

### KRAJ HLADNOG RATA I PROCES SMANJENJA SNAGA I NAORUŽANJA

Trka u naoružavanju između super sila i blokova dostigla je svoj vrhunac sredinom osamdesetih godina dvadesetog veka. U 1985. godini, Sjedinjene Države su zaustavile rast svog vojnog budžeta na nivou od oko 300 milijardi dolara godišnje, da bi posle pristupile i realnom (u odnosu na GNP i kupovnu moć dolara), pa i izvesnom nominalnom smanjenju tog budžeta.<sup>39</sup> Nešto kasnije (1988/1989) isto je učinio i Sovjetski Savez, a njihove primere sledile su zemlje članice oba bloka.

Smanjenje vojnih rashoda došlo je u vreme i u uslovima popuštanja zategnutosti u odnosima između SAD i SSSR-a i otpočetog procesa smanjenja snaga i naoružanja u Evropi.<sup>40</sup> Obnovljeni su i intenzivirani pregovori o kontroli naoružavanja i razoružanju, najpre na području nuklearnog, a zatim i konvencionalnog naoružanja. Rezultat toga je postizanje nekoliko izuzetno važnih bilateralnih i multilateralnih sporazuma i donošenje odluka o unilateralnom

<sup>36</sup> Ruth L. Sivard, *World Military Expenditures*, Leesburg, Va (USA), 1976, p. 8.

<sup>37</sup> Frank C. Karlucci, *Secretary of Defense Report to Congress for Fiscal Year 1989*, Government Printing Office, January 1988, p. 297.

<sup>38</sup> V. prethodnu fusnotu 36.

<sup>39</sup> Nominalno smanjenje vojnog budžeta SAD od oko 300 na nešto više od 250 milijardi dolara rezultat je uglavnom izostavljanja stavki vojne penzije i fondova ratnih veterana.

<sup>40</sup> Početkom osamdesetih godina, američko-sovjetski odnosi bili su u ozbiljnoj krizi, a pregovori o kontroli naoružavanja i razoružanju praktično obustavljeni. Prethodno potpisani Ugovor o ograničenju strategijskog nuklearnog naoružavanja, poznat kao SALT-2, stavljen je van snage, a dugogodišnji pregovori u Beču o uravnoteženom smanjenju konvencionalnih snaga u Evropi bio je doveden u ćorsokak. Do popuštanja zategnutosti i obnavljanja navedenih pregovora došlo je posle dolaska M. Gorbačova na čelo KP Sovjetskog Saveza i nove rukovođe garniture u državnom aparatu SSSR-a sredinom osamdesetih godina.

smanjenju snaga i naoružanja. Početkom devedesetih godina, odmah posle okončanja hladnog rata, TN je, u izvesnom smislu, zamenjena nadmetanjem dve super sile u predlaganju i preduzimanju konkretnih mera na planu smanjenja snaga i naoružanja.<sup>41</sup>

### *Smanjenje nuklearnih oružja operativno-taktičke namene*

Posle dugogodišnjih američko-sovjetskih pregovora o kontroli naoružavanja i razoružanju, decembra 1987. godine u Vašingtonu je potpisan Ugovor o eliminisanju raketa srednjeg i kraćeg dometa, poznat kao **INF Treaty**. Odredbama tog Ugovora bilo je predviđeno da se u roku nekih pet godina (do kraja 1982. godine) iz Evrope povuče i iz skladišta izvuče i uništi ukupno 2611 raketa (1515 srednjeg i 1096 kraćeg dometa), od tog broja 1752 sovjetskih i 859 američkih. Na tih 2611 lansera bilo je ukupno 3919 bojevih glava – 3052 sovjetskih.<sup>42</sup> (tabela 1.9)

Ugovor o eliminisanju raketa srednjeg dometa sa evropskog strategijskog prostora bio je od višestrukog značaja. To je bio prvi Ugovor postignut u vreme hladnog rata, kojim je bilo predviđeno stvarno i efektivno smanjenje snaga i naoružanja<sup>43</sup> i gotovo u celosti eliminisanje jedne čitave kategorije nuklearnih oružja iz Evrope. Potpisivanjem tog Ugovora, otvoren je put za postizanje novih ugovora i otpočinjanje trajnijeg procesa smanjenja snaga i naoružanja u Evropi, u kojoj je bio najveći arsenal kako nuklearnog tako i konvencionalnog naoružanja. To je kasnije potvrđeno potpisivanjem novih bilateralnih i multilateralnih ugovora i donošenjem odluka o jednostranom smanjenju snaga i naoružanja (nuklearnih i konvencionalnih) u Evropi.

---

<sup>41</sup> Zaustavljanje TN i otpočinjanje procesa smanjenja snaga i naoružanja u Evropi prethodilo je geostrategijskim i geopolitičkim promenama na evro-azijskom strategijskom prostoru, koje su obuhvatile: raspad jednog od dva velika vojna bloka; ujedinjenje dve Nemačke u jednu jedinstvenu državu; dezintegrisanje Sovjetskog Saveza i stvaranje labavog komonvelta nezavisnih država; raspad SFRJ, praćen oružanim sukobima u pojedinim njenim delovima (bivšim republikama); podela bivše Čehoslovačke na dve samostalne države i drugo.

<sup>42</sup> Sovjetske rakete SS-20 obuhvaćene Ugovorom INF (ukupno 650 raspoređenih i neraspoređenih) bile su opremljene sa po tri individualno vođene bojeve glave, dok su američke rakete „Peršing“ 1. i 2. i krstareće rakete klase zemlja – zemlja bile opremljene samo sa po jednom nuklearnom bojevom glavom.

<sup>43</sup> Raniji ugovori, sa izuzetkom Ugovora o protivraketoj odbrani iz 1972. godine, poznatog kao ABM Treaty, odnosili su se uglavnom na ograničenje i kontrolu strategijskog nuklearnog naoružavanja. Oni su u izvesnoj meri doprinosili usporavanju TN, ali ne i njenom zaustavljanju i smanjenju nivoa naoružanosti super sila i blokova.

Tabela 1.9.– Rakeete srednjeg i kraćeg dometa (prema Ugovoru INF Treaty)

Poreklo	Status	Količina	Baziranje
<b>A) Sovjetske</b>			
<b>1. Srednjeg dometa:</b>			
SS-20/RSD-10	Raspoređene	405	U SSSR-u
	Neraspoređene	245	U SSSR-u
SS-4/R-12	Raspoređene	65	U SSSR-u
	Neraspoređene	105	U SSSR-u
SS-R-14	Neraspoređene	6	U SSSR-u
<b>Svega srednjeg dometa: 826</b>	Raspoređene	470	
	Neraspoređene	356	
<b>2. Kraćeg dometa:</b>			
SS-12/OTP-22	Raspoređene	220	U SSSR-u 127, NDR 54, ČSSR 39
	Raspoređene	506	U SSSR-u
SS-23/OTP-3	Raspoređene	167	U SSSR-u 114, NDR 53
	Neraspoređene	53	U SSSR-u
<b>Svega kraćeg dometa: 926</b>	Raspoređene	387	
	Neraspoređene	339	
<b>Ukupno SSSR: 1752</b>	Raspoređene	857	
	Neraspoređene	895	
<b>B) SAD</b>			
<b>1. Srednjeg dometa:</b>			
– Peršing 2	Raspoređene	120	U SRN
	Neraspoređene	127	U SAD
– Krstareće rakete	Raspoređene	309	Velika Britanija 119, Italija 108, SRN 62 i Belgija 20
	Neraspoređene	33	U SAD
<b>Svega srednjeg dometa:</b>	Raspoređene	429	
	Neraspoređene	160	
<b>2. Kraćeg dometa:</b>			
– Peršing 1A	Neraspoređene	170	U SAD
<b>Ukupno SAD: 859</b>	Raspoređene	429	
	Neraspoređene	430	

Izvor: Vojno delo br. 3/1986.

Na osnovu jednostrane odluke američkog predsednika Dž. Buša, starijeg, iz Evrope i Azije povučeno je oko 5000 nuklearnih oružja raznih vrsta i namena, uključujući 2000 artiljerijskih granata, 500 artiljerijskih dubinskih bombi, 100 krstarećih raketa tipa „tomahavk“ (Tomahawk), koje se lansiraju sa brodova i oko 2400 drugih vrsta i tipova nuklearnih oružja. Time su značajno smanjeni troškovi održavanja tih oružja na „isturenim položajima“, a (još važnije) bila je smanjena opasnost i od njihove eventualne upotrebe u ratne svrhe.<sup>44</sup>

<sup>44</sup> Gregory L. Schulte, NATO's Nuclear Forces in a Changing World, NATO Review No. 2/93, pp. 17-22.

Na „nuklearni izazov“ predsednika Buša, sovjetski predsednik M. Gorbačov odgovorio je izjavom u Generalnoj skupštini UN oktobra 1991. godine da će „SSSR preduzeti mnogo veća smanjenja nuklearnih oružja nego što su to najavile SAD.“ Tako je SSSR, odmah zatim pristupio povlačenju i uništavanju svojih artiljerijskih nuklearno osposobljenih oruđa i granata za njih, svih raketa taktičke namene i nuklearnih bojevih glava za njih<sup>45</sup> i svih nuklearnih oružja taktičke namene koja se lansiraju sa brodova i podmornica.

### *Smanjenje nuklearnih oružja strategijske namene*

Ulaskom u osamdesete godine nastali su krupni problemi u pregovorima o kontroli naoružavanja i ograničenja strategijskog nuklearnog naoružanja. Senat američkog Kongresa odbio je da ratifikuje Sporazum SALT-2, koji su juna 1979. godine potpisali predsednici Karter i Brežnjevi, a zatim je Vlada SAD i formalno odustala od tog Sporazuma. Međutim, u uslovima izvesnog popuštanja zategnutosti u odnosima između dve super sile, tadašnji predsednik SAD, Ronald Regan, predložio je da se umesto insistiranja na realizaciji Sporazuma SALT-2 i ograničenju strategijskog nuklearnog naoružanja pristupi dogovornom smanjenju tih oružja. Sovjetska strana je taj predlog prihvatila, pa su pregovori obnovljeni.

Rezultat obnovljenih pregovora bila su dva važna sporazuma, označena kao START (START-1 START-2),<sup>46</sup> kojima je bilo predviđeno da se strategijske nuklearne snage zemalja potpisnica svedu na po jednu četvrtinu postojećeg stanja izraženog u broju nuklearnih bojevih glava. Sporazumom START-1, naime, potpisanim u Moskvi 31. jula 1991. godine bilo je predviđeno uspostavljanje globalne ravnoteže u strategijskim nuklearnim snagama i sredstvima dve super sile na znatno nižem nivou (na po 6000 nuklearnih bojevih glava). Taj Sporazum relativno brzo je prerastao u Sporazum START-2, koji je potpisan u Moskvi 21. januara 1993, ali ovoga puta između predsednika SAD i Ruske Federacije. Tim Sporazumom bili su predviđeni plafoni i buduća struktura strategijskih nuklearnih snaga dve zemlje potpisnice. Odredbama tog Sporazuma, koji je označen kao Sporazum o daljem smanjenju i ograničenju strategijskog ofanzivnog naoružanja,<sup>47</sup> bilo je predviđeno njegovo desetogodišnje sprovođenje u dve osnovne faze: prva do 2000-te i dru-

---

<sup>45</sup> Pre toga, na osnovu odluke predsednika Gorbačova od decembra 1990. godine, iz centralne Evrope, tj. iz nekih zemalja članica VU, povučeno je 500 raketa sa nuklearnim bojevim glavama.

<sup>46</sup> START – skraćenica za Strategic Arms Reduction Talks (Pregovori o smanjenju strategijskog naoružanja).

<sup>47</sup> The Treaty on Further Reduction and Limitation of the Strategic Offensive Arms.



ga do 2003. godine. U prvoj fazi, broj nuklearnih bojnih glava trebalo je da bude sveden na po 3800 do 4250, a u drugoj – na po 3000 do 3500. Septembra 1997. godine potpisan je dodatni Protokol kojim je rok implementacije Sporazuma produžen do 2007. godine. Kroz naknadne razgovore postignut je načelan dogovor dve strane da se nivoi strategijskih ofanzivnih oružja svedu na po 2000 do 2500 nuklearnih bojnih glava.

U vreme potpisivanja Sporazuma START-2 (1993), izvan teritorija Ruske Federacije ostala su strategijska nuklearna borbena sredstva razmeštena u tri novonastale nezavisne države: Belorusiji, Kazahstanu i Ukrajini. Navedene zemlje pristale su da se ta sredstva (230 interkontinentalnih balističkih raketa i 70 strategijskih bombardera sa ukupno 2367 nuklearnih bojnih jedinica) stave pod kontrolu Ruske Federacije i da budu predmet realizacije Sporazuma START-2 i naknadnih pregovaranja i sporazumevanja između SAD i Ruske Federacije po pitanju kontrole i ograničenja strategijskog nuklearnog naoružanja.

### *Smanjenje konvencionalnih snaga i naoružanja*

Smanjenje operativno-taktičkih i strategijskih nuklearnih snaga i sredstava praćeno je, mada sa izvesnim zakašnjenjem, smanjenjem i konvencionalnih snaga i naoružanja u Evropi i Severnoj Americi, što je imalo izvesnih efekata na konvencionalno naoružavanje i drugih zemalja i regiona sveta. Sporazum o konvencionalnim snagama u Evropi najznačajniji je međunarodni (multinacionalni) ugovor kojim je regulisana tako važna materija – smanjenje konvencionalnih snaga svih zemalja jednog i drugog bloka i utvrđeni njihovi plafoni. Postizanju tog Sporazuma, međutim, prethodile su brojne jednostrane odluke i međusobni sporazumi dve super sile o smanjenju te kategorije vojne moći u Evropi. Najpre je sovjetski predsednik, M. Gorbačov, decembra 1988. godine u Generalnoj skupštini UN najavio nameru SSSR-a da smanji OS za 500.000 ljudi i da smanji vojne arsenale za 10.000 oklopnih borbenih sredstava, 8500 artiljerijskih oruđa i 1800 borbenih aviona i helikoptera. Sledile su nove mere i odluke o smanjenju vojnih izdataka, snaga i sredstava SSSR-a, SAD i drugih zemalja NATO i VU.

Na samom početku 1989. godine, predsednik Gorbačov je doneo odluku o smanjenju vojnog budžeta za 14,2 odsto i obima proizvodnje SRT za 19,5 odsto. Tom odlukom, naime, bilo je predviđeno smanjenje proizvodnje tenkova od 3500 u 1988. na 1500 u 1990. godini, artiljerijskih oruđa od 2500 na 1300, borbenih aviona od 750 na 600 i taktičkih raketa od 650 na 600 u istom vremenskom periodu.

Navedene odluke i njihovo sprovođenje ugrađeni su u prethodno navedeni Sporazum o smanjenju konvencionalnih snaga u Evropi, poznat i po na-

zivu **CFE Treaty**,<sup>48</sup> koji je potpisan na samitu Konferencije za evropsku bezbednost i saradnju (KEBS) u Parizu, novembra 1990. godine. Sporazum su potpisale sve zemlje članice NATO i tada još formalno postojećeg VU, tj. 16 članica NATO i šest članica VU. Tim Sporazumom regulisana su brojna pitanja iz domena konvencionalnih snaga u Evropi, uključujući količine pet glavnih vrsta oružja i oruđa s kojima su zemlje potpisnice raspolagale i s kojima će posle određenog vremenskog perioda moći da raspolažu na evropskom stratezijskom prostoru.<sup>49</sup> (Stanje i dozvoljeni plafoni za pet glavnih konvencionalnih oružja/oruđa dati su u tabeli 1.10) Sporazum je trebao biti realizovan u roku od nepune tri godine (novembar 1990 – april 1993), što je u osnovi i učinjeno uprkos krupnim geopolitičkim promenama koje su odmah posle toga nastale (raspad VU, dezintegracija Sovjetskog Saveza i drugo).

Tabela 1.10. – Sporazum o konvencionalnim snagama u Evropi (CFE)

Oružja	NATO	NATO	NATO	VU	VU	VU
	Stanje	Plafon	Višak	Stanje	Plafon	Višak
Glavni borbeni tenkovi	26.475	20.000	6475	37.729	20.000	17.729
Oklopna borbeno vozila	35.383	30.000	5383	44.403	30.000	14.403
Artiljerijska oruđa	20.894	20.000	894	26.790	20.000	6790
Borbeni avioni	6080	6800		10.067	6800	3267
Borbeni helikopteri	1693	2000		3787	2000	1787

Izvor: *WORLD DEFENSE ALMANAC 1990-1991*, p. 11.

Može se staviti primedba da su tadašnja rukovodstva zemalja članica VU prihvatila procene zapadnih analitičara bez većeg ulaženja u realno stanje. Izvesno je, međutim, da su snage Varšavskog ugovora raspolagale sa veoma velikim količinama klasičnog naoružanja i da je proizvodnja tih sredstava bila masovna i prekapacitirana za potrebe u jednom mirnodopskom periodu u koji se posle hladnog rata ulazilo. U događajima koji su usledili pokazalo se da su u arsenalima tih zemalja postajali veliki viškovi konvencionalnih sredstava ratne tehnike i viškovi vojne industrije koje je trebalo preorijentisati na proizvodnju za civilne potrebe.

Na samitu KEBS-a u Parizu donet je još jedan važan dokument – Zajednička deklaracija dvadeset i dve zemlje (16 članica NAO i šest članica VU). Tom Deklaracijom zemlje potpisnice su svečano izjavile da više nisu nepri-

<sup>48</sup> Pun naziv Sporazuma je Treaty on Conventional Armed Forces in Europe.

<sup>49</sup> Sporazumom CFE bile su obuhvaćene samo one snage SAD, Kanade, SSSR-a i Turske koje su bile ili mogle biti raspoređene na tlu Evrope. Konvencionalne snage SAD i Kanade stacionirane na vlastitim teritorijama, kao i evropskih delova SSSR-a i Turske nisu bile obuhvaćene Sporazumom. Neutralne i nesvrstane evropske zemlje, uključujući i SFRJ nisu bile obuhvaćene navedenim sporazumom.

jatelji, pruživši jedni drugima ruke pomirenja. Time je, u osnovi okončan četrdesetpetogodišnji hladni rat. Tu Deklaraciju, kao i Sporazum o konvencionalnim snagama u Evropi, SFRJ nije potpisala, kao što nisu ni druge vanblokovske zemlje Evrope.

U relativno kratkom vremenskom periodu (1986-1996) pre i neposredno posle okončanja hladnog rata, izvršeno je veliko smanjenje snaga i naoružanja u svetu. Stručnjaci renomiranih međunarodnih instituta i centara za strategijske i druge vojne studije (London, Stokholm, Bon) procenili su da su u navedenom periodu OS u svetu smanjene za prosečno 26 odsto (od blizu 29 na oko 23 miliona ljudi), vojni izdaci za oko 28 odsto (od 1030 u 1986. na 760 milijardi dolara u 1996. godini), međunarodni transfer naoružanja za oko 38 odsto itd. Navedena i druga smanjenja odnose se prvenstveno na evropske zemlje i to zemlje Istočne Evrope, delimično i Severne Amerike. Zemlje Azije, Afrike i Latinske Amerike nisu se uključile u smanjenje snaga, naoružanja i vojnih izdataka; one su nastavile da izgrađuju svoje oružane snage, neke od njih čak i da ih jačaju.

U navedenom periodu posebno je bilo karakteristično i sa stanovišta odnosa naoružavanja i razvoja značajno – smanjenje naoružanja, kako nuklearnog tako i konvencionalnog, kao i njegove proizvodnje. Realizovanje ugovora o nuklearnim snagama operativno-taktičke namene, o konvencionalnim snagama u Evropi i o strategijskim nuklearnim snagama i sredstvima ispoljilo je snažan uticaj: 1) na pojavu velikih viškova naoružanja u operativnom sastavu prilično velikog broja zemalja; 2) intenzitet tražnje/nabavki SRT za potrebe vlastitih OS; 3) ponudu velikih količina viškova konvencionalnih SRT uz istovremeno smanjenje tražnje tih sredstava na međunarodnom tržištu naoružanja; i 4) najzad, i najvažnije, na veliko smanjenje proizvodnje i zaposlenosti u vojnoj industriji zemalja velikih i nešto manjih proizvođača SRT. Sve je to uslovalo potrebu konverzije i rekonstrukcije vojne industrije zemalja koje su tim procesima bile obuhvaćene.

## II

# KONVERZIJA VOJNE INDUSTRIJE

### UZROCI KONVERZIJE

Konverzija vojne industrije shvaćena kao preorijentacija dela industrije naoružanja na proizvodnju sredstava opšte potrošnje i sredstava za proizvodnju, po pravilu, treba da ispolji pozitivne efekte na privredu i njen razvoj. U pitanju je, naime, smanjenje pretežno neproduktivne proizvodnje, finansirane iz državnog budžeta, i povećanje proizvodnje za tržište, bazirane na zakonima tržišta. Međutim, ta logična i u teoriji ekonomskog razvoja najčešće zastupana pretpostavka, najčešće se ostvaruje kroz dve faze nejednakog trenda kretanja, i to: 1) fazu stagnacije i opadanja proizvodnje; i 2) postepen oporavak i ubrzan (ili ubrzaniji) razvoj. To je bio slučaj posle Drugog svetskog rata, a naročito je bio izražen posle hladnog rata. Konverziju vojne industrije u prvim posle hladnoratovskim godinama, naime, pratile su brojne teškoće, koje su se ispoljile prvenstveno na području proizvodnih subjekata u vojnim sektorima privrede pojedinih zemalja, kao i na njihovom opštem društveno-ekonomskom nivou.

Problemi s kojima se suočio priličan broj zemalja posle hladnog rata nisu bili sasvim novi i ekonomskoj teoriji i praksi nepoznati, ali su, ipak, bili specifični jer su se s njima suočile zemlje različitih društveno-ekonomskih sistema, različitog stepena razvijenosti i sa različitim problemima u svojim privredama.

Najveće teškoće u sprovođenju konverzije vojne industrije imale su evropske bivše socijalističke zemlje: SSSR i druge zemlje Zajednice nezavisnih država, istočno-evropske zemlje bivše članice VU i tri pribaltičke zemlje bivše sovjetske republike. Teškoće na koje su naišle te zemlje u sprovođenju vojne konverzije proizilazile su iz sledećih osnovnih razloga: 1) velikog smanjenja snaga, naoružanja, vojnih rashoda i proizvodnje SRT; 2) sprovođenja konverzije vojne industrije uporedo sa sprovođenjem ekonomske tranzicije i društvene transformacije; 3) dezintegracije SSSR i cepanja njegovog vojno-industrijskog kompleksa; i 4) raspada VU i kidanja kooperantskih odnosa između zemalja članica u proizvodnji SRT.

Kao što je prethodno navedeno, jednu od bitnih karakteristika hladnog rata predstavljala je trka u naoružavanju između super sila i blokova. Pošto su zemlje članice VU bile izrazito slabija strana, to su one u toj trci morale da ulože znatno veće napore da ne bi izgubile tempo u toj trci, pri čemu je najveće napore ulagao SSSR koji je za vojne potrebe izdvajao 15 do 20 odsto svog BDP. U vreme hladnog rata, naime, SSSR je bio najveći proizvođač konvencionalnog naoružanja i jedan od dva najveća proizvođača nuklearnih oružja, a pred kraj hladnog rata i najveći izvoznik SRT. S obzirom na to i stepen privredne (ne)razvijenosti, većina industrijskih (naučno-istraživačkih i proizvodnih) kapaciteta SSSR-a bila je angažovana u proizvodnji SRT.

U procesu okončanja hladnog rata i odmah posle toga, OS zemalja koje su pripadale VU (bez Istočne Nemačke) smanjene su za više od 50 odsto (od 5.525.000 u 1987. na 2.650.000 deset godina kasnije).<sup>50</sup> Uporedo s tim su smanjivani njihovi vojni izdaci, naročito onaj njihov deo koji je namenjivan proizvodnji sredstava NVO. Taj proces je ubrzan raspadom SSSR-a (1992) i njegovim transformisanjem u Zajednicu nezavisnih država (ZND), čime je tzv. Vojno-industrijski kompleks SSSR-a, delom i VU, praktično razbijen. Vojni izdaci SSSR-a, koji su pred kraj hladnog rata – prema procenama zapadnih analitičara, iznosili oko 300 milijardi dolara godišnje, smanjeni na manje od 10 milijardi dolara vojnih izdataka Ruske Federacije i drugih država Zajednice.<sup>51</sup> U sličnom, mada nešto povoljnijem položaju, našle su se i druge zemlje bivše članice VU.

Uporedo sa kretanjima na vojno-ekonomskom polju, zemlje bivše članice VU, ušle su u proces ekonomske tranzicije. Ti procesi koji su se odvijali bez prethodno definisane i usvojene strategije razvoja, vodili su veoma velikom opadanju privrednih aktivnosti u tim zemljama, koje se ogledalo, pored ostalog, u smanjenju njihovog BDP i do 50 odsto. U takvim uslovima, one nisu mogle da podrže i finansijski pomognu konverziju vojne industrije.

Zapadne zemlje, članice NATO, sa izuzetkom Nemačke, imale su znatno manje smanjenje snaga, naoružanja, vojnih rashoda i proizvodnje SRT. Sjedinjene Američke Države izvršile su značajna smanjenja onih vojnih parametara koji upućuju na konverziju, ali relativno u mnogo manjem obimu nego neke druge zemlje. One su, na primer, u periodu 1989-1995. godine, smanjile

<sup>50</sup> Prema publikaciji WORLD DEFENCE ALMANAC, tekuća izdanja.

<sup>51</sup> Procena o vojnim izdacima SSSR-a u vreme hladnog rata nije bila realna, jer nije zasnovana na stvarnim troškovima, već na podacima o jačini (brojnosti) Sovjetske armije, njihovoj organizaciji i opremljenosti SRT i na te parametre nametnutim zapadnim (pre svega američkim) troškovima. Nerealnost u proceni visine sovjetskih vojnih izdataka zasnivala se i na nerealnosti sovjetskog BDP, koji je procenjivan u visini od jedne polovine BDP Sjedinjenih Država, tj. na blizu 8000 dolara dohotka po stanovniku, što SSSR u to vreme verovatno nije imao.

svoju regularnu armiju za 600.000 ljudi, redovni vojni budžet za oko 25 milijardi dolara na godišnjem nivou, sredstva namenjena za istraživanje i razvoj za sedam milijardi dolara, a za nabavke novih sredstava ratne tehnike za oko 40 milijardi (od 83 milijarde u 1989. na 43 milijardi dolara u 1995. godini). Smanjenje tražnje SRT za vlastite OS, SAD su, međutim, dobrim delom nadoknađivale proizvodnjom za izvoz. Posle dezintegracije SSSR, velikog takmaca SAD na međunarodnom tržištu naoružanja, SAD su preuzele vodeću ulogu u izvozu SRT i relativno brzo ovladale tim tržištem, sa učešćem većim od 70 odstu u svetskom izvozu sredstava NVO. Sem toga, SAD su finansirale proizvodnju NVO sredstvima izvan redovnog vojnog budžeta radi zavljanja SRT izgubljenih u lokalnim i regionalnim sukobima koje su snage SAD vodile na tuđim teritorijama („Pustinjska oluja“ u zoni Persijskog zaliva 1991. godine, na primer). Tako je delimična konverzija vojne industrija SAD sprovedena u specifičnim uslovima, pa su i pojave koje konverziju gotovo redovno prate bile drugačije.

Od tadašnjih evropskih država članica NATO, najveće smanjenje snaga i naoružanja imala je Nemačka. Posle ujedinjenja dve države u jednu (1989), ona je imala OS od blizu 700.000 ljudi (494.000 Zapadne i 188.000 Istočne Nemačke), koje je do 1995. godine svela na jednu polovinu. Prema Sporazumu o konvencionalnim snagama u Evropi, jedino je Nemačka bila u obavezi da izvrši velika smanjenja glavnih sistema konvencionalnih oružja: tenkova za blizu 3000, ostalih oklopnih borbenih vozila za više od 6000, artiljerijskog oruđa za oko 2000 i borbenih aviona za blizu 500. Zbog velike zasićenosti sredstvima NVO i drastičnog smanjenja tražnje SRT od strane vlastitih OS, proizvodnja vojne industrije bila je svedena na minimum. Pokušaj da se određen nivo proizvodnje ipak održi povećanjem izvoza nije davao željene rezultate. Vojna industrija Nemačke je, ipak, uz pomoć i podršku odgovarajućih državnih organa delom opstala, a delom prešla na proizvodnju robe za civilno tržište.

## PRILAZ PROBLEMU KONVERZIJE

U cilju izbegavanja negativnih posledica koje se javljaju najčešće u početnoj fazi konverzije, i povećavanja robe široke potrošnje i sredstava za proizvodnju, što se od konverzije vojne industrije normalno i očekuje, potrebno je, čak i neophodno, preduzimanje sledećeg:

- blagovremeno predviđanje mogućih posledica i preduzimanje mera da se one izbegnu;
- smišljeno usmeravanje tokova konverzije u smislu proizvodnje novih proizvoda i potreba tržišta;

- pružanje podrške i finansijske pomoći subjektima vojne industrije od strane svih nivoa društveno-ekonomske strukture; i
- obezbediti da proces konverzije traje što duže, prema poznatoj devizi „što je vreme duže, to je konverzija uspešnija.“

U većini zemalja, u sprovođenju konverzije vojne industrije ova načela nisu primenjena. Brojne zemlje, naročito one koji su pripadale VU, prišle su konverziji vojne industrije bez prethodnog plana i programa. Proizvođačima sredstava NVO nije pružena neophodna podrška i finansijska pomoć. U procese konverzije nisu bili uključeni uticajni činioци svih nivoa odlučivanja, a kod njih je postojala težnja da se konverzija izvrši u što kraćem vremenskom periodu, pa su konverziju pratile brojne teškoće.

Na smanjenje tražnje SRT u posle hladnoratovskom periodu uticalo je, pored ostalog: 1) obustavljena proizvodnja i nabavka nuklearnih borbenih sredstava kao rezultat zaključenih ugovora između velikih sila; 2) pojava viškova tzv. glavnih sistema oružja i oruđa u zemljama potpisnicima Ugovora o konvencionalnim snagama u Evropi, koja su delimično plasirana na tržištima zemalja tzv. Trećeg sveta; i 3) nominalno i, naročito realno, smanjenje budžetskih sredstava većine zemalja za nove ili dodatne nabavke SRT.

Najveći viškovi i najveće smanjenje tražnje SRT bilo je u zemljama koje su pripadale bivšem VU, zatim u Nemačkoj i u Sjedinjenim Američkim Državama. Ostale zemlje NATO nisu značajnije reducirale svoje snage i naoružanje, a neke (one na južno-evropskom vojištu) su čak i povećavale nabavke SRT. Ogroman broj zemalja tzv. Trećeg sveta nije bio obuhvaćen ugovorima o smanjenju snaga i naoružanja niti je preduzimao neke konkretne mere na tom planu; one su nastavile da izgrađuju vojnu silu i da nabavljaju SRT u nekim slučajevima čak i najsavremenija.

U zemljama, velikim proizvođačima oružja, učešće proizvodnje SRT u ukupnoj industrijskoj proizvodnji tokom hladnog rata bilo je oko 20 procenta ili više.<sup>52</sup> U nekim industrijskim granama: vazduhoplovnoj (aeronautika), brodogradilišnoj, elektronskoj ili mašinskoj industriji, ono je – kao što je prethodno rečeno, bilo mnogo veće, u nekim od njih čak i do 80 odsto.<sup>53</sup>

<sup>52</sup> Nikola Dragović je pisao: „Na kupovine koje za potrebe oružanih snaga nabavlja Ministarstvo odbrane (SAD) otpada oko 20 odsto ukupne industrijske proizvodnje“ (v. Vojnoekonomski pregled br. 1/71, str. 14). Ako bi ovome bio dodat izvoz koji proizvođači oružja vrše izvan Pentagona, onda bi navedeno učešće bilo i veće.

<sup>53</sup> „Vazduhoplovna industrija Francuske“, pisao je R. Bar, „ostvaruje oko 71% svog poslovnog prometa proizvodeći naoružanje, a elektronska – 50 odsto“, M. Raymond Barre, Defense Nationale, November 1976. – objavljeno u prevodu, u publikaciji Ekonomika u ONO ratu, VIZ, Beograd, 1980, str. 186-197.

Učešće proizvodnje SRT u ukupnoj industrijskoj proizvodnji SSSR-a i drugih zemalja VU bilo je znatno veće nego u ukupnoj industrijskoj proizvodnji industrijski razvijenih zemalja i velikih proizvođača oružja na Zapadu, s obzirom da su SSSR i istočno-evropske zemlje bili industrijski manje razvijeni i da su, kako u relativnom tako i u apsolutnom smislu, bili veći proizvođači sredstava NVO. Otuda je i pitanje konverzije vojne industrije SSSR-a/Ruske Federacije, zemalja ZND i drugih zemalja bivših članica VU, bilo znatno složenije i sa većim pratećim teškoćama.

Industrijski razvijene zemlje Zapada (SAD i zapadno-evropske zemlje), u sprovođenju konverzije vojne industrije u značajnoj meri su se oslanjale na prirodno delovanje ekonomskih zakona, pokušavajući da rešavanje pratećih problema konverzije prenesu na subjekte vojne industrije – velike proizvođače sredstava NVO. Državni organi tih zemalja, međutim, nisu se pretvorili u pasivne posmatračke događanja. Iako su se suočili sa konverzijom relativno malog dela svojih vojnih industrija (sa izuzetkom Nemačke), oni su se aktivno angažovali u praćenju problema konverzije i na odgovarajući način doprinosili njihovom rešavanju. Pri tome, oni su se rukovodili sledećim osnovnim zahtevima: 1) da se procesom konverzije ne ugrozi nacionalna bezbednost (mogućnost materijalno-tehničkog obezbeđenja svojih OS kada se za to ukaže potreba); 2) da se ne dovede u pitanje opstanak i prosperitet krupnih proizvođača SRT, često nosilaca tehnološkog razvoja; i 3) da smanjenje zaposlenosti u vojnoj industriji ne dovede do većih socijalnih problema u zemlji.

### *Podrška konverzije*

Rukovođeni navedenim zahtevima, Vlada i Kongres SAD su, na primer, podržali konverziju vojne industrije i u okviru toga prestrukturiranje i konsolidaciju velikih proizvođača sredstava NVO. S tim u vezi, oni su u kritičnim situacijama odobrali povećanje narudžbi složenih sistema oružja, kao što su savremeni borbeni avioni i ratni brodovi, a raznim sredstvima i metodama stimulisali su izvoz sredstava NVO. Tako, na primer, u fiskalnoj 1992. godini, Kongres je dodao više od osam milijardi dolara vojnom budžetu kako bi „održao proizvodne linije otvorenim“, a dve godine kasnije predsednik Clinton je obezbedio dodatno finansiranje programa B-2 (strategijski bombarder) sa nekih pet milijardi dolara i za neke pomorske programe isto toliko.<sup>54</sup> Radi očuvanja „baze vojne industrije“ i njenih proizvodnih linija operativnim, neki autori povezuju i povremeno vojno angažovanje OS SAD u lokalnim i regionalnim ratovima u raznim delovima sveta.

---

<sup>54</sup> Jaque S. Gansler, *Defense Conversion*, The MIT Press, 1995, p. 62.



**Vlada Sjedinjenih Država** i njeni odgovarajući organi, posebno Ministarstvo odbrane, usmeravali su i podsticali velike proizvođače oružja na veću proizvodnju robe za civilno tržište, osvajanje novih tehnologija i na koncentraciju kapitala putem spajanja preduzeća i njihovu konsolidaciju. Tako je, dobrim delom, upravo pod uticajem smanjenja vojnih narudžbi i uz podršku državnih organa, u periodu 1989–2000. godine, došlo do veoma velikog, možda u istoriji SAD najvećeg spajanja krupnih korporacija učesnica u proizvodnji sredstava NVO.<sup>55</sup> Koncentracija i konsolidacija velikih proizvođača sredstava NVO je nastavljena i posle 1996. godine s perspektivom da se broj od 18 velikih proizvođača oružja vremenom svede na svega tri – Lohid-Marin, Boing i Reiton.

S izvesnim teškoćama delimične konverzije vojne industrije SAD, ozbiljnije su se suočili prvenstveno neposredni proizvođači SRT, kod kojih se relativno brzo pojavio „višak“ radne snage s tendencijom da se taj problem prenese i na druge proizvođače neposredno ili posredno uključene u vojno-industrijski kompleks. Tako je u periodu 1986–1996. godine, broj zaposlenih u proizvodnji SRT smanjen za oko 1.200.000 ljudi – od 3.300.000 na 2.100.000.<sup>56</sup> Uzrok opadanju zaposlenosti u vojnoj industriji SAD, međutim, nisu bile samo smanjene porudžbine Pentagona, već dobrim delom i tehničko-tehnološke promene koje su nastajale u procesima proizvodnje i s tim u vezi prestrukturiranje proizvodnih kapaciteta, tj. postepen prelaz od proizvodnje SRT zasnovane na „teškim“ tehnologijama (materijalima) na proizvodnju zasnovanu na bazi novih, informatičkih tehnologija koja zahteva manje radne snage, manje proizvodne kapacitete i manji utrošak materijala. Treba zapaziti, ipak, da s obzirom na visok stepen elastičnosti velikih proizvođača SRT, njihovu neposrednu povezanost sa proizvodnjom robe široke potrošnje i sredstava za rad, kao i značajnu podršku i pomoć koju su im pružili vlast i uprava, naročito Kongres i Ministarstvo odbrane, negativne pojave koje su pratile delimičnu konverziju vojne industrije nisu prenete na civilni sektor privrede i ugrozile njen razvoj.

Teškoće s kojima se susreo **Sovjetski Savez/Ruska Federacija** u uslovima drastičnog smanjenja snaga i naoružanja i ubrzanja i ubrzane konverzije vojne industrije, bile su kako subjektivne tako i objektivne prirode.

Konverziju vojne industrije SSSR-a inicirao je predsednik M. Gorbačov još 1988. godine. On i njegovi bliski saradnici smatrali su da je konverzija vojne industrije najvažniji lek za sve boljke sovjetske privrede i sugerisa-

---

<sup>55</sup> Od 25 najvećih proizvođača oružja u 1989. godini, taj broj je sveden na 18 u 1993. i na svega osam u 1996. godini, Conversion Survey 1998, Bonn International Center for Conversion, Oxford, 1998, pp. 162–165.

<sup>56</sup> Isto, p. 153.

li su svojim saveznicima u VU da i oni krenu istim koracima. Odmah zatim u Moskvi je usvojen prvi konverzioni plan za period 1989–1993, kojim je bila predviđena i odgovarajuća finansijska podrška države ostvarenju tog plana. Mada taj plan nije realizovan do kraja, ipak mnogi analitičari smatraju da je on sproveden uspješnije nego kasniji planovi te vrste. Naime, činom dezintegracije SSSR-a i dolaskom na vlast predsednika Borisa Jeljcina i njegovih saradnika, došlo je do zastoja u konverziji vojne industrije. Novom rukovodstvu bilo je potrebno dosta vremena da nađe pravi politički okvir za tu konverziju. Primenjena politiku „kreni-stani“ pretvarana je, objektivno, u suprotnost interesima ne samo vojnog nego i civilnog sektora ruske privrede. Nije pronađen model pomoći subjektima vojne industrije da racionalno upotrebe slobodne ljudske i tehničko-tehnološke kapacitete na planu povećanja proizvodnje za civilno tržište, koje je – u suštini, bilo gladno i vapilo za novim i kvalitetnim proizvodima.

Konverzioni programi, koje je ruska vlada bila usvojila predviđali su pružanje finansijske pomoći ostvarenju konverzije, ali je ta pomoć iz godine u godinu bivala sve manja. Tako su, na primer, preduzeća vojne industrije u 1993. godini dobila 67 odsto, a 1994. – svega 13 odsto predviđene pomoći. Za podršku konverzije i prestrukturiranja vojne industrije u 1997. godini, u državnom budžetu Ruske Federacije bio je predviđen iznos od 2,1 milijardi rubalja (339 miliona dolara), ali je, prema pisanju ruske štampe, samo jedan mali deo toga namenski utrošen. Od oko 2000 subjekata (preduzeća) iz okvira ruskog vojno-industrijskog kompleksa, svega 600 je primilo izvesnu finansijsku pomoć.<sup>57</sup>

U bitno izmenjenim geopolitičkim i geostrategijskim uslovima, rukovodstvo Rusije je drastično smanjilo proizvodnju i nabavke sredstava NVO za potrebe vlastitih OS. Pokušalo je da smanjenje proizvodnje za vlastite OS kompenzira, ili probleme vojne industrije barem ublaži, proizvodnjom za izvor. Tako je u periodu 1992–1999. godine, prema procenama Borskog međunarodnog centra za konverzije, iz pogona ruskog vojno-industrijskog kompleksa za potrebe vlastitih OS isporučeno svega 17 složenih sistema oružja (aviona i helikoptera, površinskih brodova i podmornica, tenkova i drugih oklopnih borbenih vozila, i PVO sistema), a stranim kupcima – 217.<sup>58</sup> Međutim i u takvom odnosu proizvodnje za vlastite potrebe i za izvoz, izvozni rezultati, u celini, bili su veoma skromni. Ruska vojna industrija je u konverzionom periodu uspevala, sa dosta teškoća, da na inostrano tržište naoružanja plasira NVO u vrednosti od oko tri do četiri milijarde dolara godišnje ili

<sup>57</sup> Независимая газета-Политэкономист, май 1, 1998, No 9, стр. 7.

<sup>58</sup> Russia's Defense Industry at the Turn of the Century, B.I.C.C, November 2000, p. 40.

jedva deset odsto izvoza ostvarivanog pred kraj hladnog rata. Tako je bez novih narudžbi vlastitih OS i skromnih mogućnosti plasmana svojih proizvoda na međunarodno tržište NVO, kao i bez neophodne finansijske pomoći konverzije i rekonstrukcije, vojna industrija, raniji „ponos SSSR-a“ relativno brzo postala ono što su ekonomisti nazvali „bolesna industrija“ Ruske Federacije i drugih zemalja ZND.<sup>59</sup>

Rukovodstvo Ruske Federacije pre Vladimira Putina, kao i aktuelno rukovodstvo Srbije i Crne Gore, smatralo je da će imati najveće koristi ako što više smanji izdatke za vojsku i za naoružanje i sredstva oslobođena vojne namene uloži u druge programe, uključujući ličnu i opštu potrošnju. Takav postupak mogao je privremeno da olakša izvesne teškoće s kojima su se zemlje u tranziciji u prvim tranzicionim godinama suočavale. Posmatrano dugoročnije, međutim, bile bi daleko veće koristi da su novčana sredstva oslobođena vojne namene ili deo tih sredstava ulagan u preobuku kadra, tehnološko i drugo osposobljavanje vojnih pogona za proizvodnju robe opšte namene.

Usled nepostojanja utvrđene politike i strategije konverzije i prestrukturiranja vojne industrije, neadekvatnog rukovođenja i bez neophodne finansijske podrške, vojna industrija Ruske Federacije je, prema procenama stručnjaka navedenog Borskog centra za konverziju, čak i na samom kraju 20. veka bila marginalizovana i „nije uspela bilo da preuzme ulogu lokomotive ekonomskog oporavke i razvoja niti da podigne tehnološki nivo civilne industrije, ono što su post-sovjetske vlade očekivale. Ona danas predstavlja samo jedan mali deo ruske privrede, sa godišnjim proizvodom za vojno i za civilno tržište od nekih osam milijardi dolara godišnje.“ Tek početkom 21. veka za pažen je njen izvestan oporavak.

Pažnju privlače iskustva i nekih drugih zemalja kada je u pitanju konverzija vojne industrije. U renomiranom časopisu NATO „Vojna tehnologija“ br. 5 (avgust-septembar) 2003. godine, navodi se, na primer, da je u periodu 1990–2003. obim nabavki SRT za potrebe vidova oružanih snaga **Nemačke** opao na 21,2 odsto. Naročito je bio oštar pad tražnje sredstava za potrebe KoV. Obim zaposlenosti u 20 vodećih proizvođača SRT opao je: od 280.000 u 1990. na 140.000 u 1994. i dalje na svega 50.000 u 2001. godini. Pad zaposlenosti u proizvodnji sredstava ratne tehnike za potrebe KoV opao je od 44.000 u 1990. na svega 5000 u 2002. godini.

Nemačka, koja je od svih zapadnih zemalja imala najveće smanjenje snaga i naoružanja, zastupala je tezu, kao i Velika Britanija, da problemi konverzije treba da se rešavaju tamo gde nastaju, tj. neposredno u sferi proizvodnje. Međutim, Vlada Nemačke, ipak, nije ostala po strani. Ona je, pored osta-

<sup>59</sup> J. S. Gansler, Isto, p. 27.

log, preduzela mere da zajedno sa administrativnim jedinicama – državama (leonder-ima) rešava probleme iskrsele u procesu preorijentisanja dela industrijskih kapaciteta i drugih vojnih potencijala na civilnu proizvodnju. U tom smislu, ona je pružila značajnu finansijsku pomoć tim jedinicama. Kroz preraspodelu poreza i taksa, na primer, samo u 1993. i 1994. godini, ona im je transferisala više od osam milijardi € s obavezom da 75 odsto tog iznosa upotrebe za rešavanje problema konverzije pogona vojne industrije na njihovim teritorijama.

U procesu konverzije vojne industrije, Nemačka je, međutim, kao i Sjedinjene Države, veliku pažnju posvetila unapređenju vojnog tehnološkog razvoja, što se očituje u broju zaposlenih na planu istraživanja i razvoja. Nemačka je, prema istom izvoru, u 2001. godini u oblasti brodogradnje i vazduhoplovne industrije na programima istraživanja i razvoja zapošljavala 34,8 odsto ukupno zaposlenih, a u 2002. godini u oblasti vojne elektronike – više od 40 odsto (od 6500 ukupno zaposlenih na poslovima istraživanja i razvoja radi- lo je 2700).

**Francuska** nije bila u obavezi da značajnije reducira svoje snage i naoružanje, pa otuda ni potrebu da preduzima veću konverziju vojne industrije. Međutim, Vlada i država Francuske, čija je vojna industrija i dalje dobrim delom u državnom vlasništvu, još su više i neposrednije bili angažovani u savladavanju pratećih teškoća konverzije. Pri tome, posebno je bio karakterističan razvoj saradnje između vladinih organa i organa vlasti administrativnih jedinica na planu preobuke „viška“ radne snage u vojnoj industriji, preorijentisanju dela proizvodnih kapaciteta na proizvodnju robe široke potrošnje, transferu vojnog know-how u civilni sektor privrede i drugo.

**Mađarska** je u razvoju svoje vojne industrije bila dostigla vrhunac krajem osamdesetih godina. Prethodno je bila izvršila izvesnu transformaciju orijentišući se ka proizvodnji sredstava veze i komunikacija, borbenih vozila i na izvoz tih sredstava. U to vreme (1988) u proizvodnji SRT bilo je zaposleno oko 30.000 ljudi.

U izmenjenim međunarodnim uslovima, međutim, Mađarska je izvršila veoma veliko smanjenje oružanih snaga – od 155.000 u 1989, na svega 60.000 ljudi u 1997. godini.<sup>60</sup> Time je tražnja SRT od strane OS Mađarske drastično smanjena, a bitno su otežani i uslovi izvoza tih sredstava. Tako je vojna industrija Mađarske bila dovedena u veoma težak položaj; proizvodnja SRT 1993. godine bila je svedena na svega 20 odsto, a zaposlenost radne snage u toj „industriji“ na manje od 15 odsto (na svega 5600 ljudi) u odnosu na 1989. godi-

---

<sup>60</sup> V. Transformation of the Defense Industry in Hungary, Bonn International Center for Conversion, July 1999.

nu. U takvim uslovima, Vlada i njeni organi, svoje mere na planu rešavanja problema vojne industrije ograničavali su uglavnom na savetodavnu ulogu i načelnu podršku konverzije. Januara 1992. godine, formiran je poseban Vojno-industrijski ured sa zadatkom da koordinira aktivnosti na planu konverzije i konsolidacije vojne industrije, a godinu dana kasnije usvojen je i projekt konsolidacije preduzeća koja su, kao neophodna za potrebe odbrane i bezbednosti trebala da opstanu i da se dalje razvijaju. Istovremeno, osnovan je i poseban Komitet za vojno-industrijski i vojno-tehnološki razvoj sa zadatkom da obezbedi opstanak i dalji razvoj vojnog naučno-istraživačkog i razvojnog rada. Vlada, međutim, nije preduzimala posebne mere za spašavanje onih preduzeća vojne industrije koja nisu imala uslova da opstanu na tržištu ili nisu bila od posebnog nacionalnog interesa. Podržala je napore odgovarajućih subjekata na planu izvoza SRT.

Oporavak vojne industrije, ili bolje reći preduzeća vojnog sektora mađarske privrede, ostvarivan je uglavnom putem procesa privatizacije, koji je otpočet prvih devedesetih godina i 1994. ubrzan. Već pred kraj dekade, ogromna većina tih preduzeća bila je potpuno ili delimično privatizovana.<sup>61</sup> Dominantno proizvodnjom sredstava NVO ostalo je da se bavi svega pet preduzeća, dok se nešto više od deset bavi proizvodnjom i SRT i robe za civilno tržište.

**Narodna Republika Kina** je izvršila takođe značajna smanjenja oružanih snaga, naoružanja i zaposlenosti u vojnom sektoru privrede. Ta smanjenja izvršena su u okviru programa ekonomske i društvene reforme i modernizacije oružanih snaga, a započeta su još u drugoj polovini sedamdesetih godina i planski su usmeravana. NR Kina je, naime, svoju veoma glomaznu armiju od oko 4,5 miliona ljudi postepeno smanjivala da bi do sredine devedesetih godina svela skoro na jednu polovinu. Vojsci, koja je pretela da se pretvori u najveću proizvodnu i trgovinsku „vojnu korporaciju“, oduzeto je pravo da se bavi proizvodnjom za tržište, a njena privredna infrastruktura (više od 10.000 preduzeća) stavljena je pod civilnu kontrolu.

Uporedo s promenama u Kineskoj narodnoj armiji i njenom sve većem usmeravanju ka osposobljavanju za osnovnu namenu – na pripreme za odbranu, vršene su odgovarajuće promene i u domenu vojne industrije Kine. One su posebno bile izražene u njenom učešću u proizvodnji robe za civilno tržište. Stručnjaci bonskog Međunarodnog centra za konverziju, koji se pozivaju na kineske izvore, navode da je vojno-industrijski kompleks NR Kine u 1979. godini proizvodio svega 9 odsto za civilno tržište, 1990. godine 40 odsto i 80 odsto 1997. celokupne proizvodnje tog sektora bilo je namenjeno ci-

---

<sup>61</sup> U 1998. godini, na primer, od 15 preduzeća vojne industrije Mađarske, sedam je bilo potpuno, a četiri delimično privatizovano. U punom državnom vlasništvu bila su svega četiri preduzeća (isto, str. 32. i 33).

vilnom tržištu. Ovako velika strukturalna promena kineske vojne industrije, koja je zadržana u državnom vlasništvu, nije izvršena na štetu smanjenja proizvodnje SRT, već pre svega racionalnijim korišćenjem i proširenjem proizvodnih kapaciteta i uvođenjem savremenijih formi i metoda rukovođenja.

## NOVA TEHNOLOŠKA REVOLUCIJAI KONVERZIJA VOJNE INDUSTRIJE

Na konverziju, rekonstrukciju i konsolidaciju vojne industrije posle hladnog rata, uticale su nove tehnologije i njihova vojna primena. U drugoj polovini 20. veka, naime, svet je polako, ali sigurno ulazio u novu fazu svog društveno-ekonomskog i tehničko-tehnološkog razvoja – u novo, informatičko doba. Osnovu za prelazak iz industrijskog u to novo, informatičko doba predstavljale su nove tehnologije (elektronika, senzorska i druga tehnika), koje su uveliko našle primenu u vojnoj sferi u koju su unele nove, revolucionarne promene.

Nove, informatičke tehnologije našle su vojnu primenu najpre u sistemima komandovanja i rukovođenja, veza i komunikacija, a zatim i u ostalim borbenim sistemima, uključujući sisteme za ostvarivanje vatre i manevra na bojištu. Centralno mesto u tom sklopu dobila su oružja preciznog dejstva i platforme za njihovo nošenje i lansiranje. Osnovne karakteristike tih oružja, posmatrano i sa stanovišta konverzije i rekonstrukcije vojne industrije, jesu njihova preciznost i veliki efekat dejstva na cilj. Te karakteristike ogledaju se u tome da se sa relativno (pa i apsolutno) malim brojem ispaljenih projektila postižu veoma veliki rezultati. Toflerovi s tim u vezi navode da je 1881. godine britanska flota ispalila 3000 granata na egipatska utvrđenja u blizini Aleksandrije i da je svega 10 pogodilo cilj. Na početku rata u Vijetnamu, američki piloti su izvršili 800 poletanja i izgubili 10 aviona u neuspelim pokušajima da sruše most Tan Hua. Kasnije, četiri aviona F-4 sa „pametnim“ bombama srušili su taj isti most u jednom naletu i bez gubitaka. „Danas“, pisali su Toflerovi, „jedan avion F-117 u jednom naletu i sa jednom bombom može da postigne ono što je avionu F-17 bilo potrebno 4500 poleta i 9000 bombi u Drugom svetskom ratu.“<sup>62</sup>

Demonstrirane mogućnosti LBA F-117 u operaciji „Pustinjska oluja“ (1991) višestruko su prevaziđene mogućnostima kasnijih strategijskih bombardera B-1 i B-2 koji mogu da nose po 16 vođenih oružja (bombi/raketa),

---

<sup>62</sup> Alvin and Heidi Toffler, *WAR AND ANTI WAR – Survival at the Dawn of the 21st Century*, Little Brown and Co, Bristol, 1993, p. 73.

da ih lansiraju i istovremeno upućuju (vode) na 16 odvojenih ciljeva.<sup>63</sup> Više je nego izvesno da je za proizvodnju (ne i za razvoj) nekoliko desetina ili stotina takvih aviona i nekoliko stotina ili hiljada bombi/raketa potrebno mnogo manje proizvodnih kapaciteta, vremena (radne snage) i materijala nego što je bilo potrebno za desetine hiljada aviona i stotine hiljada bombi u vreme Drugog svetskog rata.

Slično je i sa drugim sredstvima namenjenim za ostvarivanje vatre i manevra. Savremena artiljerijsko-raketna oruđa, na primer, sa vođenim projektilima u stanju su da, i sa malim brojem jedinica/oruđa ostvare veoma veliku koncentraciju vatre sa preciznim pogađanjem ciljeva. Potrebe za ostvarivanjem određene količine vatre i manevra, prema tome, mogu da se zadovolje proizvodnjom mnogo manjih količina oružja i oruđa i sa mnogo manje utroška radne snage i materijala nego što je to bilo potrebno pre nove vojne tehnološke revolucije. Ta okolnost uputila je vojne i vojno-ekonomske planere, naročito visoko razvijenih zemalja, da uporedo sa eventualnom konverzijom vojne industrije traže rešenja i za njenu rekonstrukciju i konsolidaciju, što su Sjedinjene Države i činile.

Delimična konverzija vojne industrije izvršena posle hladnog rata u velikom broju zemalja pokazala je svu složenost utvrđivanja odnosa između naružavanja/razoružanja i razvoja. Na početku sprovođenja, ona je u gotovo svim zemljama ispoljila negativan uticaj na zaposlenost i rast BDP. Međutim, industrijski visoko razvijene zemlje tržišnih privreda mnogo brže i lakše su savladavale te početne teškoće konverzije i počele da budu dividende iz priorijentacije dela vojne na civilnu proizvodnju. U manje razvijenim zemljama, bez dovoljno razvijenog tržišta i konverzije značajnog dela vojne industrije, ti problemi su teže i vremenski duže savladavani.

Iskustva brojnih zemalja su pokazala da je za uspeh konverzije proizvodnih i istraživačko-razvojnih subjekata vojne industrije neophodna pomoć i finansijska podrška spoljnih činilaca – unutrašnjih i/ili spoljnih. Ukoliko je konverzija veća, utoliko je ta pomoć potrebija. To može da bude višestruko isplativo, jer se na taj način ubrzava transfer vojne tehnologije u civilni sektor privrede i povećava proizvodnja robe za civilno tržište.

U procesu konverzije vojne industrije, razvijene zemlje mogu da se suoče sa problemom plasmana povećanih količina robe na civilnom tržištu, mada se to nije dogodilo Sjedinjenim Državama jer one nisu značajnije smanjivale vojnu u korist civilne proizvodnje, a i u Nemačkoj se pojavila velika tražnja u njenom istočnom delu. (U ostalim zemljama NATO i u Japanu, konverzija

---

<sup>63</sup> Takve mogućnosti B-2 je demonstrirao u dejstvima protiv ciljeva na teritoriji SR Jugoslavije 1999. godine.

vojne industrije po obimu je bila neznatna.) U Sovjetskom Savezu/Ruskoj Federaciji i u istočno-evropskim zemljama taj problem se nije mogao pojaviti, jer se kod njih uvek osećala nestašica robe široke potrošnje. Uz neophodnu podršku i materijalnu pomoć konverzija je, u tim zemljama, mogla da bude mnogo brža i uspešnija. Najkraći put ka tome je bio preusmeravanje dela vojnih izdataka od nabavki novih vrsta i količina SRT u preobuku kadra i tehničko-tehnološko transformisanje proizvodnje.



### III

---

## GLEDIŠTA O UTICAJU NAORUŽAVANJA NA RAZVOJ

### RAZLIKE U GLEDIŠTIMA

Tokom istorijskog razvoja nastale su, uslovno rečeno, tri škole vojno-ekonomske misli s različitim gledištima na pitanje uticaja (pozitivnog, negativnog) naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na privredu i njen razvoj. Tvorci klasične škole političke ekonomije: V. Peti, A. Smit, D. Rikardo (W. Petty, A. Smith, D. Ricardo) i njihovi sledbenici, uključujući Marksa, Engelsa i njihove pristalice, koji su se u svojim radovima oslanjali na dela tvorca klasične političke ekonomije, naglasili su negativne posledice vojne potrošnje na privredni razvoj. Slična gledišta zastupa i nemali broj ekonomista novijeg doba, koji svoja istraživanja proširuju i na moguće posledice rata vođenog sredstvima velike razorne moći i ubojne sposobnosti.

Drugu grupu ekonomista, ili drugu školu vojne-ekonomske misle, čine pretežno pristalice engleskog ekonomiste, Džona Mejnarda Kejnza (John Maynard Keynes, 1883–1946), koji je zastupao gledište da opšta, a time i vojna, potrošnja pomaže rešavanju problema zaposlenosti i realizacije, odnosno unovčenje roba i kapitala, koji se povremeno javljaju kao „viškovi.“ Oni vide važan povratni uticaj vojne potrošnje na privredni razvoj, ali ne veći od uticaja ostalih opštih troškova. Na osnovu Kejnsovih učenja, kod mnogih ekonomista formirano je mišljenje da povećanje vojnih rashoda i jačanje vojne privrede doprinose sprečavanju pojava i (ili) otklanjanju krize hiperprodukcije.

Nastanak treće škole vojno-ekonomske misli podudara se sa tehničko-tehnološkom modernizacijom vojske. Njeni pioniri bili su nemački reformisti, koji su pre i u vreme Prvog svetskog rata u vojnoj potrošnji i vojnoj proizvodnji sagledavali veliku korist za privredu i njen razvoj. Njihova učenja su išla dotle da vojnu potrošnju i proizvodnju za vojne potrebe vide kao glavni uslov za rešavanje problema koji proizvode velike ekonomske krize, pre svega probleme nezaposlenosti i hiperprodukcije. I pored pokušaja njihovih oponekata da takva gledišta opovrgnu, ona se, u nešto izmenjenom obliku i dopunjena novim „argumentima“, mogu naći kod brojnih savremenih ekonomista, pre svega američkih.

Savremeni apologeti treće „škole ekonomske misli“, prema dr Čaliću<sup>64</sup> su oni koji se oslanjaju na empirijska iskustva Sjedinjenih Američkih Država iz Drugog svetskog rata, kao i na veliko učešće državnih, prvenstveno vojnih rashoda u privrednim tokovima većine zapadnih zemalja tokom tzv. hladnog rata.

### *Gledišta o negativnom uticaju*

Gledišta o negativnom uticaju naoružavanja na razvoj (privredni, društveni) i, s tim u vezi, o neproduktivnom karakteru vojne potrošnje i vojne proizvodnje, u ekonomskoj teoriji najčešće se povezuju sa delima tvorca klasične političke ekonomije, Adama Smita i Davida Rikarda, koji su po tom pitanju u svojim delima zastupali i kontroverzne stavove.

Adam Smit (1723–1790) je, na primer, vojne troškove svrstavao u troškove opšte potrošnje i kao takve smatrao ih neproduktivnim. Polazeći, ipak, od „odbrambene nužnosti“ smatrao je da vojska postoji za opšte dobro društva, koje treba da snosi troškove svoje odbrane, s tim da se oni raspoređuju na sve članove društva srazmerno koristima i njihovim mogućnostima, po principu „svako dobija – svako treba da plati s razmerno dobijenom“, a taj „dobitak je rad u miru i odbrana od spoljne agresije.“ I ovde je A. Smit naglasio svoje gledište o neproduktivnom karakteru vojne potrošnje, ali i društvenu korist tih ulaganja kada se ona vrše u cilju stvaranja uslova za rad u miru.

David Rikardo (1772–1823) bavio se i pitanjem uticaja rata na privredni razvoj i tokove međunarodne trgovine. Bio je okupiran problemom kako ograničiti vlade svog vremena u preduzimanju ratnih priprema na štetu opštih troškova. U razmatranju uticaja rata na trgovinu, zaključio je da rat razara normalni komercijalni život i usmerava kretanje kapitala od proizvodnje mirnodopskih dobara ka proizvodnji sredstava za vođenje rata.

Zaslužuje pažnju i gledište francuskog liberalnog ekonomiste Žan Baptist Seja (Jean Baptiste Say, 1767–1832), koji je pokušao da „sistematizuje gledišta“ Adama Smita po pitanju „odnosa“ vojske i privrede, i s tim u vezi napisao: „Smit naziva vojnika neproduktivnim radnikom. Pobogu, zar on nije ništa više od toga?! Pa, on je, u stvari, rušilački radnik, jer ne samo da troši proizvode neophodne za svoje održavanje, već on često biva pozvan da razori, bez ikakve lične koristi za sebe, plodove tuđeg teško stečenog rada.“<sup>65</sup>

---

<sup>64</sup> Dr Dušan Čalić, Državni kapitalizam u okviru privrednih kretanja u svijetu, „Naprijed“, Zagreb, 1964, str. 28.

<sup>65</sup> Jean Baptiste Say, *Traite d'économie politique*, citirao Gavin Kennedy u *Defence Economics*, Duckworth Co, Ltd. London, 1983, p. 14.

Kako je Karl Marks većinu ekonomskih principa usvojenih od strane klasika političke ekonomije preuzeo i uneo u svoja dela, tako je – u osnovi, preuzeo i gledišta o opštim, pa i vojnim troškovima kao o neproduktivnim. U stručnoj literaturi, naime, često se nailazi na njegovo gledište izneto u „Ekonomske sveske 1857–1859“ (poglavlje o novcu), gde se, pored ostalog, kaže da je proizvodnja za rat „u neposredno ekonomskom pogledu isto kao kad bi nacija bacila u vodu deo svog kapitala.“<sup>66</sup>

Karl Marks, međutim, nije bio sasvim dosledan iznetom stavu, jer je u nekim drugim okolnostima sagledavao i pozitivan uticaj vojske na privredni i društveni razvoj, pa je s tim u vezi pisao: „Istorija armija najrečitije pokazuje ispravnost našeg stava o međusobnoj vezi proizvodnih snaga i društvenih odnosa. Uopšte uzev, armija je značajna za privredni razvoj. Na primer, u staro vreme nadnica se najpre razvila u armiji. Podjednako je kod Rimljana bilo *peculium castrease* (posebne svojine vojnika u logoru), prvog pravnog vojnika, kojem se počelo priznavati pravo vlasništva nad nekretninama i vojnicima bez dece. I esnafi su se najpre pojavili među barbima (vojničkim zajednicama). Tu se prvi put srećemo s upotrebom mašina u većem opsegu... Podela rada unutar jedne industrijske grane prvi put je, takođe, primenjena u armiji.“<sup>67</sup>

Fridrih Engels, kao i Karl Marks, je troškove za OS i za rat smatrao velikim opterećenjem privrede i društva. U svom kapitalnom delu „Antidiring“ o vojsci i sredstvima koja se troše za njeno održavanje, on je, pored ostalog, napisao: „Sila, to je danas vojska (kopnena) i mornarica, a jedna i druga danas stoje – kao što svi mi to na našu štetu znamo, bezbožno mnogo novca. Međutim, sila ne može da pravi novac, nego najviše što može (to je) da ga oduzme kad je već napravljen... Dakle, novac ipak mora biti nabavljen posredstvom ekonomske proizvodnje...“<sup>68</sup> Ni Fridrih Engels, međutim, nije ostao dosledan gornjem stavu da silu (oličenu u vojsci) smatra samo kao privrednu štetočinu. U drugim prilikama i izvorima, on je pisao: „U savremenom razdoblju razvijenog kapitalizma, trka u naoružavanju među armijama ubrzava razvoj teške industrije, koja je tako postala i politička nužnost... Sve to, oklopni brodovi, bezdimni baruti, topovi sa izolovanim cevima, čelične patrone itd., nije moguće proizvesti bez veoma razvijene metalne industrije, a ova ne može da postoji bez drugih industrijskih grana.“<sup>69</sup>

<sup>66</sup> Karl Marks, „Ekonomske sveske 1857–1859“, citirano u „Ekonomika u opštenarodnom odbrambenom ratu“, Zbirka članaka, VIZ, Beograd, 1980, str. 179.

<sup>67</sup> Dr Nikola Čubra, „Ekonomika opštenarodne odbrane“ VIZ, Beograd, 1979. (citirano, str. 47).

<sup>68</sup> Fridrih Engels, Antidiring, „Naprijed“, Zagreb, 1945, str. 172.

<sup>69</sup> Dr Nikola Čubra, isto (citirano, str. 36).

Mnogo kasnije, uoči Prvog svetskog rata, britanski publicista, F. V. Herst (F. W. Hirst) urednik uglednog časopisa „Economist“, prikupio je i sistematizovao podatke o troškovima za naoružavanje velikih sila i zaključio da „ni pod kojim uslovima izdaci za naoružavanje u tom obimu ne mogu biti produktivni. Oni iscrpljuju izvore nacionalnih dobara, povećavaju takse i ugrožavaju opšte blagostanje.“<sup>70</sup>

Gledišta o potrošnom i neproduktivnom karakteru vojske i njenih aktivnosti ne nalaze se samo u delima klasika političke ekonomije i tvoraca marksističke misli. Na njih se nailazi i u delima savremenih ekonomista i teoretičara, od kojih posebno treba naglasiti Melman Sejmura i njegova dela „Kapitalizam Pentagona“ i „Ekonomika odbrane“ (The Defense Economy). U „Kapitalizmu Pentagona“, M. Sejmur, pored ostalog, piše: „Ratna privreda funkcioniše parazitski na telu cele privrede koja je hrani i sama sebe slabi.“<sup>71</sup>

U osvrtu na politiku SAD i u istom delu, M. Sejmur je zapisao: „Izbor spoljne politike nije samo izbor između rata i mira, nego i između fundamentalno zdrave i ekonomski parazitičke upotrebe nacionalne radne snage... Nacija čak i sa većim bruto društvenim proizvodom ne može, osim sa stagnantnom privredom, da podnese sadašnje i buduće vojne prioritete i da se konstruktivno nosi sa opasno ugrožavajućim domaćim razvojem.“<sup>72</sup>

Navedena gledišta, bez sumnje, zaslužuju određenu pažnju. U njihovom prihvatanju ili odbacivanju, međutim, ne mogu se izgubiti iz vida da i oni koji su ih izneli nisu bili uvek i u svemu sasvim dosledni. Pored negativnih efekata naoružavanja na razvoj sagledavali su i određene pozitivne činioce.

### *Gledišta o pozitivnom uticaju*

Nasuprot gledištima o negativnom uticaju naoružavanja na privredni razvoj su gledišta o podsticajnom dejstvu vojne potrošnje i vojne proizvodnje na ekonomski razvoj i tehnički progres. Takva gledišta su prilično proširena, mada ne i ujednačena, a mogu se naći kako kod inostranih tako i naših (jugoslovenskih, srpsko-crnogorskih) ekonomskih analitičara.

Na odnose između naoružavanja i razvoja, veliku pažnju svojim radovima privukao je američki ekonomista Emil Benua, koji je bio posebno angažovan u istraživanju uticaja naoružavanja na privredni razvoj nerazvijenih zemalja i zemalja u razvoju. S tim u vezi, on je pisao: „Ekonomisti obično pretpostavljaju da vojni rashodi smanjuju resurse raspoložive za investicije i tako usporavaju privredni razvoj. Podaci s kojima raspolažem za zemlje u

<sup>70</sup> F. W. Hirst, Political Economy of War (Citirao G. Kennedy, p. 16).

<sup>71</sup> Melman Seymour, Pentagon Capitalism, New York, 1971, p. 82.

<sup>72</sup> Isto, pp. 5–6.

razvoju, u najmanju ruku nisu u skladu s takvim gledištem... Istorija pruža primere privrednog razvoja tamo gde sektor odbrane ima neposrednu ulogu (Nemačka između dva svetska rata, SAD i SSSR s tokom naoružavanja u posleratnom periodu i slično).<sup>73</sup>

Povećani vojni rashodi, prema E. Benua, doprinose privrednom razvoju putem:

- a. uvoza znanja i umeća koje doprinosi civilnoj proizvodnji i unapređuje njeno rukovođenje;
- b. izgradnje puteva, aerodroma, komunikacijskih mreža i drugog za vojne potrebe, ali koji se koriste i za civilne potrebe, a sem toga povećavaju zaposlenost i proizvodnju sirovina i materijala;
- c. povećane proizvodnje potrošnih dobara i usluga u lokalnim i širim nacionalnim okvirima;
- d. osavremenjavanja gledišta i proširenja shvatanja o savremenom rukovođenju i tehnološkim inovacijama, kao i podsticanju ideja o efikasnijem iskorišćavanju raspoloživih resursa i zaštiti čovekove okoline.

Povećani vojni programi, smatra Benua, sem toga, daju važan doprinos opštem privrednom razvoju:

- a. prehranom, oblačenjem i smeštajem izvesnog boja stanovništva, koje bi inače bilo oblačeno, stanom obezbeđivano i hranjeno civilnom ekonomijom;
- b. obezbeđenjem obrazovanja i sanitetske nege, a takođe praktičnom i stručnom obukom (rukovanje i opravka motornih vozila, aviona i radio-uređaja; sanitetska nega i građevinski poslovi), što ima veliku civilnu primenu;
- c. izvođenjem, u velikoj količini, javnih radova – izgradnja puteva, brana, regulisanje rečnih tokova, mreža komunikacija i slično, što služi i civilnim potrebama;
- d. angažovanjem u naučnim i tehnološkim specijalnostima, kao što su hidrografske studije, kartografija, kao i u nekim civilnim aktivnostima (obalska i granična straža, otklanjanje prirodnih nepogoda), a takođe u naučno-istraživačkim i proizvodnim aktivnostima koje rezultiraju u proizvodnji izvesnih artikala i za civilne i za vojne potrebe (baterije, gume za vozila i avione i drugo).

Emil Benua se nije zadržao samo na navedenim konstatacijama. On, međutim, posle istraživanja uticaja nekih aspekata naoružavanja na privredni razvoj zemalja u razvoju iznosi da „u posmatranim zemljama veće vojno

---

<sup>73</sup> Emile Benois, *Growth and Defense in Developing Countries – Economic development and cultural change*, New York, 1972, p. 178.

opterećenje stimulise rast (ekonomski) u najmanju ruku onoliko koliko je potrebno da se potiru svi oni efekti koji bi na takva kretanja mogli imati negativan uticaj.<sup>74</sup> U pokušaju objašnjenja kako je to moguće, E. Benua je istakao da se u nedovoljno razvijenim zemljama veoma mali deo dohotka koji se ne izdvaja za odbranu ulaže u visoko produktivne svrhe. Većina odlazi na potrošnju, neproizvodne investicije, a delom i u proizvodne investicije, ali takve koje, kada su završene, zbog neadekvatnog rukovođenja, rade neekonomično i ne doprinose ekonomskom razvoju u onoj meri u kojoj bi inače trebalo da doprinose. S druge strane, vojni programi, iako nisu namenjeni doprinisu civilnom sektoru privrede, mogu to činiti na posredan način i u istoj meri kao i civilni programi.

Emil Benua je otišao tako daleko da je ustvrdio kako je veličina armije, kao postotak od ukupnog broja stanovništva, strogo korelativna sa ekonomskim rastom, jer se pripadnici oružanih snaga uče redu i disciplini, savremenim metodama rukovođenja, tehničkim inovacijama i drugom, doprinoseći na taj način ekonomskom rastu i tehničkom progresu.

O uticaju naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na razvoj svoja gledišta iznosile su i takve veličine ekonomske misli, kao što je Džon Galbrajt. Osvrćući se na ponašanje privrede SAD u hladnom ratu, Galbrajt je, pored ostalog, napisao: „...povećana potražnja za robama, koju izaziva vojna potrošnja, pomaže da se održava visoka razina zaposlenosti, ubrzava tehnološki napredak i tako pomaže naciji da podiže svoj životni standard.“<sup>75</sup> U svom delu „Ekonomika i društveni ciljevi“, on je, pored ostalog, napisao: „Rashodi za naoružanje ne samo da omogućuju prodaju proizvoda liferantskih firmi, nego u isti mah deluju na taj način da podržavaju očuvanje potrošnje u cjelini.“<sup>76</sup>

Džon Galbrajt, kao savremeni ekonomski analitičar, nije usamljen u svom gledištu o delotvornom uticaju naoružavanja na ekonomski razvoj i tehnički progres. Mnogi drugi ekonomisti često naglašavaju da je proizvodnja za rat (Drugi svetski), u krajnjem, „izvukla“ Sjedinjene Države iz velike ekonomske krize i obezbedila im stabilan privredni razvoj u posleratnom periodu. U tom pogledu, posebno je karakteristično pisanje engleskog publiciste N. Bilofoa u londonskom „Observeru“, prema kojem se „Amerika, uprkos Ruzveltovom Nju dilu, oporavila od privredne krize iz tridesetih godina tek u ‚bumu‘ iz vremena Drugog svetskog rata“ i da je „laka poslijeratna recesija bila elimi-

---

<sup>74</sup> Emile Benoit, *Defense and Economic Growth in Developing Countries*, World Politics, New York, 1971, p. 97.

<sup>75</sup> John K. Galbraight, *Ekonomika i društveni ciljevi*, Otokar Keršovani, Rijeka, 1979, str. 129.

<sup>76</sup> Isto, str. 65.

nisana ... onim dobrim godinama Korejskog rata.“<sup>77</sup> (N. Bilof je ovde zakoračio u „doprinos“ ratne privrede razvoju, što nije predmet našeg istraživanja, usmerenog na uticaj naoružavanja na razvoj u mirnodopskom periodu.)

Francuska je tokom čitavog perioda hladnog rata izdvajala značajan deo nacionalnog dohotka u vojne svrhe i bila jedan od najvećih proizvođača sredstava NVO. Otuda je razumljivo da se u njenoj ekonomskoj i vojno-ekonomskoj literaturi i publicistici nailazi na ocene o uticaju naoružavanja na razvoj. Tako je, pored ostalih, bivši predsednik francuske vlade R. Bar o tome pisao: „Budžet oružanih snaga ima ulogu glavnog pokretača ne samo u oblasti potrošnje, nego i u industrijskoj proizvodnji, bez obzira na to da li se radi o vrhunske, najmodernije industrije ili ne...“<sup>78</sup> Svoje gledište R. Bar je objasnio na sledeći način: „Prirodu odbrane određuju dve karakteristične crte – raznolikost aktivnosti i njihova uska povezanost sa svim sektorima privredne strukture zemlje. Osim funkcionalnih troškova, vojni budžet obuhvata široku skalu drugih aktivnosti, i to:

- industrijske;
- istraživačko-razvojne; i
- aktivnosti u domenu infrastrukture.

Izrazito obeležje ovih, pre svega industrijskih aktivnosti, ogleda se u tome što one često koriste najmoderniju tehniku, pa upravo zbog tog podsticajnog dejstva mogu predstavljati snažnu pokretačku polugu privrednog razvoja.“<sup>79</sup>

Rajmond Bar je pokušao da uspostavi „funkcionalnu vezu“ između izdataka za potrebe nacionalne odbrane i ostalog dela privrede i to čini vodeći računa ne samo o visini vojnih rashoda i njihovog koeficijenta uticaja na privredu i zaposlenost, već takođe o svim spoljnim uticajima koje vojni izdaci uslovljavaju, naročito:

- tehnološkim koristima, koje pojedine industrije izvlače iz svoje proizvodnje vojne opreme za proizvodnju predmeta široke potrošnje;
- tehnološkim i finansijskim koristima od izvoza naoružanja i vojne opreme;
- koristima od vojnih studija, istraživanja i razvoja, koji u velikoj meri učestvuju u stvaranju onoga što ekonomisti nazivaju „rizidualnim“ činiocima privrednog razvoja; i
- proizvodnim planovima industrije, koja radi i za vojne i za civilne potrebe i koja ne bi postigla potrebnu rentabilnost bez osiguranih vojnih

<sup>77</sup> Citirao D. Čalić u delu „Državni kapitalizam u okviru privrednih kretanja u svijetu“, „Naprijed“, Zagreb, 1984, str. 40.

<sup>78</sup> Raymond Barre, Traganje za opštim odnosom između odbrane i privrede (v. Ekonomika u opštem odbrambenom ratu), VIZ, Beograd, 1980, str. 145–154.

<sup>79</sup> Isto, str. 167.

porudžbina, što je naročito slučaj u sektoru vazduhoplovne, elektronske i mašinske industrije.

Uticao naoružavanja na privredni razvoj s pozitivnim pogledom na taj uticaj, našao je vidno mesto i u radovima nekih naših (jugoslovenskih, srpsko-crnogorskih) ekonomista. Prof. dr Radmila Stojanović, na primer, o tome je, pored ostalog, pisala: „Obrana zemlje kao fiksni cilj, ima u savremenom svetu i praksi, a već veoma mnogo i u ekonomskoj teoriji, izuzetno mesto ne samo po važnosti ovog fiksnog cilja za stabilnost datog velikog društvenog sistema, nego i zbog svog ogromnog dejstva na strukturu materijalne proizvodnje. Svaka procena povećanja ili smanjenja opasnosti po slobodni razvoj zemlje, vrlo značajno se odražava na promene u strukturi pre svega određenih industrijskih grana (razumljivo najčešće moderne, elektronske i hemijske industrije), na ukupan obim zaposlenosti i ukupnu tražnju.“<sup>80</sup> U daljoj razradi svojih gledišta na navedeni problem, R. Stojanović je iznela da je „ne tako davno ovaj društveni sektor (odbrana) analiziran u ekonomskoj teoriji jedino u sklopu opšte potrošnje, pri čemu je vojni budžet bio tretiran kao čist odbitak od ukupno raspoložive akumulacije namenjene privrednom razvoju, tj. sve se svodilo samo na negativan efekat po stopu privrednog rasta. To je, naravno, daleko od istine. Ovakve zablude su napuštene još početkom sedme dekade (dvadesetog veka), kada je objavljen veći broj naučnih dela koja to potvrđuju“, naglasila je profesorka R. Stojanović.<sup>81</sup>

U napred citiranom delu, prof. Stojanović dalje navodi da među najvažnije eksterne efekte sistema nacionalne odbrane na veliki ekonomski sistem jedne zemlje treba navesti: prvo, u sistemu narodne odbrane postoji najveći stepen neizvesnosti, a ta neizvesnost zahteva veliku elastičnost i adaptivnost ne samo ovog sistema, već i cele privrede i društva; drugo, iako i moderna armija primenjuje danas analize troškova i rezultata... ipak je u njoj dominantnija efikasnost odbrane od njenog koštanja, što često dolazi u sukob sa kriterijumima velikog ekonomskog sistema; treće, usvajanje šire ili uže varijante u sistemu narodne odbrane utiče takođe veoma mnogo na opšti nivo zaposlenosti stanovništva, znači i svih drugih faktora razvoja; na nivo zaposlenosti takođe deluje trajanje obaveznog vojnog roka; četvrto, zadatak narodne odbrane utiče, više nego bilo koji deo društva uzet pojedinačno, na naučno-istraživački rad i na formiranje vrhunskih stručnjaka u osetljivim područjima nauke i tehnike, i peto, veliki je uticaj narodne odbrane na tempo moralnog

---

80 Profesor dr Radmila Stojanović, *Optimalna strategija privrednog razvoja*, „Savremena administracija“, Beograd, 1977, str. 6.

81 Isto, str. 65.



rabaćenja (zastarevanja) u industriji naoružanja, i u svim drugim neposredno vezanim privrednim granama.

### *Analitički osvrt*

Bilo koje od navedenih gledišta teško bi se moglo uzeti kao apsolutno tačno, niti bi se moglo potpuno negirati. U svakom od njih ima izvesne racionalnosti s pozitivnim ili negativnim predznacima, ali uz isključivanje jednih ili drugih kao krajnjih.

Gledišta o negativnom ili pozitivnom uticaju naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na privredni razvoj nastajala su u različitim vremenskim periodima i u različitim uslovima. Ona nose pečate vremena i uslova svog nastajanja i ocena njihove valjanosti ne može se donositi bez poniranja u te uslove, pa i ciljeve.

Tvorci klasične političke ekonomije nisu imali krupnih razloga da vojne rashode razmatraju odvojeno od opšte potrošnje, jer se oni u to vreme po svojoj strukturi nisu mnogo razlikovali od drugih troškova za državnu upravu i ostale opšte društvene potrebe. Lični i tekući materijalni rashodi vojske apsorbovali su i do 80 odsto vojnih budžeta, a proizvodnja i nabavka sredstava NVO i ulaganja u vojne investicije svega oko dvadeset odsto. Oni su, prema tome, opštu potrošnju i vojne rashode u okviru nje posmatrali kao jednu makro ekonomsku kategoriju ispoljenu kroz raspodelu i potrošnju novostvorene vrednosti u određenom vremenskom periodu.

Marks i Engels, a kasnije Lenjin i njihove pristalice, izdvajanje sredstava za naoružanje, za održavanje i jačanje oružanih snaga, sagledavali su kao jednu društveno-ekonomsku i ideološko-političku kategoriju. Polazili su od toga da su oružane snage proizvod klasnog društva, da ih vladajuća klasa stvara i koristi za gušenje otpora ugnjetene klase u svojoj zemlji i za osvajačke ratove prema inostranstvu radi potčinjavanja drugih naroda, oduzimanje njihovih materijalnih dobara i pribavljanja nove (dodatne) radne snage. Radniku i klasi kojoj on pripada, govorili su oni, takve oružane snage nisu potrebne; oni njihovo postojanje i opremanje posmatraju kao sredstvo upereno protiv radnika i na njegov teret. Izgradnjom besklasnog društva, smatrali su, prestaće potreba za postojanjem takvih i tako namenjenih oružanih snaga i naoružanja.

Gledišta o pozitivnom uticaju naoružavanja na privredni razvoj nastajala su takođe u specifičnim okolnostima i nose pečat vremena i uslova. Nastajanje tih gledišta, naime, podudara se sa spajanjem vojne tehnologije i ratne doktrine, tj. sa vojnom industrijalizacijom privrede, s jedne, te motorizacije i mehanizacije vojske, s druge strane. To je istovremeno period (kraj devetnaestog i početak dvadesetog veka) u kojem su industrijalizovane zemlje kapita-

lizma doživljavale snažne potrese izazivane kriznim situacijama, pa su tražena sredstva i metode za izlazak iz njih. U takvim uslovima, mnogi ekonomisti su u vojnoj potrošnji i vojnoj proizvodnji sagledavali, ako ne spas, a ono barem ublažavanje problema nezaposlenosti i hiperprodukcije.<sup>82</sup>

Na shvatanje ne malog broja savremenih ekonomista da naoružavanje ispoljava pozitivno dejstvo na privredni razvoj i tehnološki progres, značajno su uticala dva bitna činioca:

1. ponašanje privrede SAD u Drugom svetskom ratu; i
2. ponašanje privreda industrijski razvijenih zemalja Zapada u periodu posle Drugog svetskog rata, tj. tokom hladnog rata.

Statistički podaci potvrđuju da je proizvodnja SAD tokom Drugog svetskog rata više nego udvostručena. Broj zaposlenih je povećan od 46 miliona ljudi u 1939, na više od 53 miliona u 1945. godini. Takva kretanja vršena su uporedo sa narastanjem opštih (državnih) troškova, naročito vojnih, od ukupno 11 milijardi dolara u 1939. na 117 milijardi u 1945. godini i s porastom lične potrošnje od 137 na 171 milijardu dolara u istom vremenskom periodu. Prethodno citirani Melman Sejmur tvrdi da je Drugi svetski rat, u ekonomskom pogledu, za SAD značio više nego Ruzveltov New Dil, a Hariman Šerman kaže da je „samo privreda (SAD) koja je radila za vojne potrebe mogla da ukloni nepodnošljiv stepen nezaposlenosti iz doba velike ekonomske krize.“<sup>83</sup>

Neosporno je da je privreda Sjedinjenih Država tokom Drugog svetskog rata ostvarila veoma velik uspeh, da je konačno rešila problem nezaposlenosti i hiperprodukcije – sve to zahvaljujući dobrim delom proizvodnji za ratne potrebe. Međutim, američka ratna privreda punih pet godina funkcionisala je u posve specifičnim uslovima. Pored posebnog naprezanja i maksimalnog angažovanja radnih ljudi i ostalih faktora proizvodnje, što je redovna pojava koja prati svaku ratnu privredu i podstiče njen razvoj, privreda SAD, pa ni teritorija ove preokookeanske zemlje, tokom Drugog svetskog rata nije ugrožavana prisustvom i dejstvom protivnikovih snaga, a sem proizvodnje za vla-

---

<sup>82</sup> Poznati engleski ekonomist Džon Mejnard Kejnz je, na primer, živeo i radio pretežno u vreme kada je razvijeni, a preko njega i ostali, svet i njegovu privredu potresala velika ekonomska kriza tridesetih godina dvadesetog veka. Tu krizu, pored ostalog, pratile su dve krupne pojave: nezaposlenost i disproporcija između ponude i tražnje (hiperprodukcija). U takvim uslovima, opšta, a time i vojna potrošnja javljali su se kao sredstvo i način da se otklone ili bar ublaže problemi nezaposlenosti i realizacije. Otuda i shvatanje Mejnarđa Kejnza i njegovih pristalica o blagotvornom dejstvu vojne potrošnje na privredni razvoj (v. John Maynard Keynes, *The Economic Consequences of the Peace, General Theory of Employment, Interest and Money*, kao najznačajnija dela ovog najistaknutijeg građanskog ekonomiste svog vremena i teoretičara državnog kapitalizma).

<sup>83</sup> Hariman Scherman, *Radical Political Economy*, New York, 1972, p. 144.

stite oružane snage, SAD su sve vreme rata bile i veliki isporučilac oružja drugim, savezničkim zemljama i armijama.

Istina je i to da privredu industrijski razvijenih zemalja Zapada u njenom razvoju od Drugog svetskog rata pa dalje karakteriše gotovo neprekidan i prilično stabilan ekonomski razvoj i tehnički progres. Privrede tih zemalja, naime, punih šezdeset godina uspevaju da izbegnu dublje krizne poremećaje i ciklična kretanja karakteristična za 19. i prvu polovinu dvadesetog veka. Povremene prilično blage i kratkotrajne recesije nisu ozbiljnije ugrožavale njihov razvoj. Mnogi ekonomisti su takva kretanja u privredama zapadnih zemalja sagledavali kroz visoke vojne rashode, masovnu proizvodnju naoružanja i brz vojno-tehnički/tehnološki razvoj. U tome se, neosporno, nalaze izvesna zrna racionalnosti, ali ne i puna istina; zemlje koje su imale visoko učešće vojnih rashoda u bruto društvenom proizvodu nisu se razvijale brže od zemalja sa niskim učešćem vojnih rashoda u raspodeli nacionalnog dohotka ili bruto nacionalnog proizvoda (o tome opširnije naknadno).

U ovom kratkom analitičkom osvrtu, teško je zaobići gledišta kontroverznog profesora Kalifornijskog univerziteta, Emila Benua. Njegova istraživanja uticaja naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na razvoj nerazvijenih zemalja, naime, vremenski su bila ograničena na treći kvartal 20. veka, tj. na prvih dvadeset pet godina posle Drugog svetskog rata, kada se ta grupacija zemalja naoružavala pretežno putem primanja vojne pomoći, a njen starešinski kadar masovno školovan u vojnim školama i akademijama velikih sila i industrijski razvijenih zemalja, koji je iz tih škola mogao da ponese izvesna znanja i iskustva primenljiva i u civilnom sektoru privrede i društva.<sup>84</sup> Takvo naoružavanje i školovanje starešinskog kadra može da ispolji drugačiji uticaj (čak i pozitivan) nego naoružavanje koje se finansira iz vlastitih izvora.

---

<sup>84</sup> U jednom izveštaju upućenom Kongresu SAD o školovanju stranih oficira u vojnim školama SAD, rečeno je, pored ostalog: „Strani oficiri koji se školuju u SAD ne obučavaju se samo u veštini ratovanja, nego i u savremenom rukovođenju, planiranju i realizaciji budžeta, odgovarajućoj finansijskoj proceduri, savremenom personalnom poslovanju i drugom. Ti oficiri postaju rukovodioci ne samo u vojnom nego i u civilnom životu“ (Arms Transfers Policy – Report to the Congress by the Arms Control and Disarmament Agency, GPO, Washington, D.C. 1977, p. 96).

## IV

# ISTRAŽIVANJE UTICAJA NAORUŽAVANJA NA RAZVOJ

## METODE I SREDSTVA ISTRAŽIVANJA

Prethodno izneta gledišta (pozitivna, negativna) o uticaju naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na ekonomski razvoj i tehnički progres zaslužuju određenu pažnju, ali ne daju realnu sliku problema. Ona jesu najčešće potkrepljena činjenicama (materijalnim pokazateljima), ali ne i argumentima; nisu, ili nisu dovoljno, objašnjena uslovima – vremenom i prostorom događanja. Pre su rezultat konkretnih uslova i potreba, u nekim slučajevima i političkih.

Za dobijanje realnije slike problema neophodna su sveobuhvatnija istraživanja, uz primenu odgovarajućih metoda i sredstava.

U istraživanju uticaja naoružavanja na razvoj mogu da se koriste raznovrsna sredstva i metode. Ovde će biti primenjena uglavnom eksploatorna ili empirijska i kvantitativna istraživanja. U prvom slučaju biće korišćeni uglavnom kvalitativni parametri, a u drugom – kvantitativni (numerički) pokazatelji. Realno je očekivati da analiza rezultata istraživanja korišćenjem navedenih metoda pruži objektivniju sliku i konkretnije pravce uticaja naoružavanja na razvoj.

## EKSPLOATORNA ISTRAŽIVANJA

Naoružavanje je veoma kompleksan pojam. Shvaćeno kao jedan neprekidan proces potrošnje dela nacionalnog dohotka/bruto društvenog proizvoda iz čega proizlaze brojne privredne i neprivredne, društveno korisne i štetne aktivnosti; ono predstavlja jednu veoma značajnu društvenu delatnost. Glavni subjekt tih aktivnosti, ujedno i glavni potrošač dela nacionalnog dohotka (ND) ili bruto društvenog proizvoda (BDP) je **vojska** – jedan veoma značajan segment celokupnog društvenog bića. Ona angažuje važan deo radno sposobnog stanovništva, koje, sem svojih profesionalnih delatnosti (priprema za odbranu zemlje ili za rat uopšte) učestvuje neposredno i (ili) posredno i u privrednom razvoju i tehničkom progresu zemlje.

Sagledavanje izvora i obima vojne potrošnje (novčane i materijalne) i angažovanja ljudskih resursa i aktivnosti koje nastaju kao rezultat toga početak je i suština istraživanja uticaja naoružavanja na razvoj. U okviru toga, centralno pitanje je uticaj vojne potrošnje i vojne proizvodnje na stvaranje i raspodelu ND/BDP, kao i uticaj vojne potrošnje na bazične faktore razvoja, karakter vojne proizvodnje i drugo.

### *Odnos naoružavanja i nacionalnog dohotka*

Pod pojmom „naoružavanje“ u načelu podrazumevamo sklop društvenih aktivnosti koje se odnose na tekuće održavanje i modernizaciju vojske. One su rezultat realizacije vojnog budžeta, kao elementa opšte potrošnje, koja se planira i realizuje kroz raspodelu ND ili BDP.<sup>85</sup>

Analiza stvaranja i raspodele ND, tog najznačajnijeg pokazatelja privrednih kretanja u nekoj zemlji tokom jedne kalendarske ili budžetske godine, treba da pokaže gde je mesto i kakva je uloga naoružavanja i vojnih aktivnosti koje ga prate u njegovoj strukturi i raspodeli. Pri tome, osnovno pitanje koje se postavlja jeste: da li naoružavanje, shvaćeno kao važna društvena delatnost, učestvuje u stvaranju ND ili samo u njegovoj raspodeli i potrošnji?

Učenja tvoraca klasične političke ekonomije i političke ekonomije marksizma, kako je prethodno izneto, sugerišu da naoružavanje i vojne aktivnosti koje odatle proizlaze, kao delovi neproaktivnih aktivnosti društva, učestvuju samo u potrošnji, a ne, ili samo delimično i u stvaranju ND. Savremenija gledišta, međutim, vide značajnu ulogu vojne potrošnje i vojne proizvodnje u stvaranju ND i to direktno u materijalnoj proizvodnji i indirektno – putem generisanja tražnje i stvaranja uslova za stručniji rad i veću produktivnost. Zbog toga, složenost problema i težnja za dobijanjem odgovora na gore postavljeno pitanje zahtevaju nešto konkretniji uvid u stvaranje i raspodelu ND.

Gotovo opšte je poznato i u ekonomskoj teoriji priznato da se ND stvara samo u oblasti materijalne proizvodnje, a realizuje se kako u proizvodnim tako i u neproizvodnim privrednim delatnostima – realizacijom roba i usluga, plaćanjem poreza i drugih dažbina.<sup>86</sup> Deli se na dva osnovna dela: neproizvodnu potrošnju i na akumulaciju. Neproizvodna potrošnja deli se, dalje, na ličnu, kojom se podmiruju potrebe neposrednih učesnika u stvaranju ND, i

<sup>85</sup> Nacionalni dohodak, kao planska kategorija, nalazio je (ili nalazi) širu primenu u centralno planskoj privredi, za razliku od tržišne privrede u kojoj se više govori o bruto nacionalnom/društvenom proizvodu.

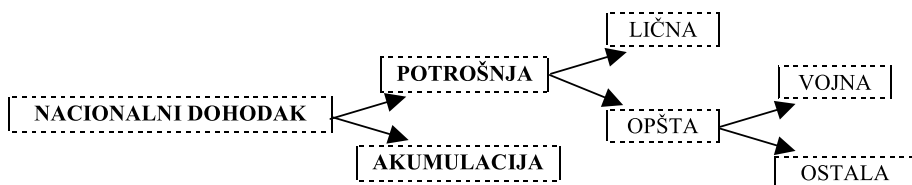
<sup>86</sup> V. Ekonomska enciklopedija I, „Savremena administracija“, Beograd, 1984, str. 561–562.

na **opštu potrošnju**, koja se kroz proces planiranja i budžetiranja raščlanjava na brojne fondove. **Vojni budžet** je jedan od tih fondova.

Nacionalni dohodak u njegovom stvaranju i raspodeli, prema tome, može se posmatrati kroz dve neodvojne i međuzavisne faze: fazu stvaranja i fazu raspodele. Vojna potrošnja i vojna proizvodnja imaju svoje mesto u obe navedene faze, s tim što mu je u prvoj veće nego u drugoj fazi.

U prvoj fazi, naime, ND se ostvaruje uglavnom u procesu materijalne proizvodnje, u kojoj naoružavanje i vojne aktivnosti učestvuju u onoj meri u kojoj neposredno doprinose stvaranju nove vrednosti i uvećavaju društveno bogatstvo zemlje. U drugoj fazi, u fazi raspodele, naoružavanje, kao skup ukupnih vojnih aktivnosti, učestvuje prvenstveno kroz izdvajanja dela ND za vojne potrebe, tj. kroz vojnu potrošnju kao deo opšte potrošnje.

Kroz raspodelu ND, većina zemalja savremenog sveta vojnu potrošnju svrstava u grupu opšte potrošnje, obeležavajući je kao „**vojni budžet**“. Neke zemlje, međutim (ranije bivši Sovjetski Savez i druge zemlje VU, a sada još Kina i neke druge azijske države) u vojni budžet unose samo lične i druge nematerijalne rashode. Troškovi za razvoj, proizvodnju i nabavke sredstava NVO planiraju se i realizuju kroz planove odgovarajućih granskih ministarstava. Sledeći grafički prikaz pokazuje raspodelu ND bilo o centralno-plan-skoj ili tržišnoj ekonomiji:



Navedeni grafički prikaz nameće pitanje odnosa između vojne potrošnje i potrošnje ostalih učesnika i raspodeli ND, koja se može posmatrati kao primarna i kao sekundarna.

Pod pojmom primarne raspodele ND, podrazumevamo njegovu raspodelu na potrošnju i akumulaciju, a pod sekundarnom – preraspodelu potrošnje na ličnu i opštu. Vojna potrošnja je deo opšte potrošnje i nalazi se u neposrednoj suprotstavljenosti sa ostalim elementima te potrošnje: što je vojna potrošnja veća, to su fondovi za obrazovanje, zdravstvo ili kulturu manji i obratno. Iste efekte, vojna potrošnja posredno ispoljava na ličnu potrošnju i akumulaciju: što je vojna potrošnja veća, to su lična potrošnja i akumulacija manji, pod uslovom da ostali elementi u raspodeli opšte potrošnje ostanu nepromenjeni. U tom sučeljavanju, najčešće se dobija bitka za vojni budžet, jer je gotovo svakoj vladi lakše da dobije podršku i sredstva za potrebe naoružavanja nego za druge potrebe.

Iz ovako prilično uprošćenog prikaza mesta vojne potrošnje u raspodeli ND lako se može izvući zaključak u negativnom uticaju vojne potrošnje na pojedine (a možda i sve zajedno) učesnike u raspodeli ND, a time, naročito kada je u pitanju učešće akumulacije i investicija u raspodelu ND, i na privredni razvoj. Međutim, u kasnijem razmatranju problema, naročito učešća vojne potrošnje i vojne proizvodnje u stvaranju ND, dobiće se nešto drugačija slika.

### *Naoružavanje i bruto nacionalni proizvod*

Nacionalni dohodak i bruto nacionalni proizvod (BNP) ili bruto društveni proizvod (BDP) dve su različito makro ekonomske i operativno-planske kategorije. Razlikuju se po veličini i načinu obrazovanja prvenstveno po obuhvatu elemenata koji se uzimaju u obzir u krajnjem utvrđivanju njihovih veličina/vrednosti. Dok ND obuhvata uglavnom novostvorenu vrednost u materijalnoj proizvodnji, dotle se veličini BNP/BDP dodaje vrednost utrošenih (i u nove proizvode ugrađenih) sredstava za rad (tekuća amortizacija) i predmeta rada (trošenje mašina i alata, utrošak sirovina i materijala i drugo). Sem toga, BNP obuhvata u „vrednosti“ (troškove) u sferi usluga (transport i plasman na tržište roba iz neposredne materijalne proizvodnje i drugo).<sup>87</sup>

Bruto nacionalni proizvod, prema tome, kvantitativno je znatno veći nego ND. S obzirom na tu okolnost, učešće vojnog budžeta, datog iznosa, u raspodeli BNP relativno je manje nego u raspodeli ND. Ta činjenica, međutim, suštinski ne menja odnos vojne potrošnje prema ostalim učesnicima u raspodeli BNP, niti stepen i pravac uticaja vojne potrošnje na privredni razvoj. Stepen uticaja vojne potrošnje na ostale učesnike u raspodeli BNP, a preko njih i na privredni razvoj i tehnički progres, zavisi prvenstveno od visine vojne potrošnje, odnosno od stepena njenog učešća u visini BNP. Praćenje i redovno objavljivanje podataka o tom učešću vrše pojedine nacionalne i međunarodne organizacije (instituti i centri za strategijske i druge vojne studije) i odgovarajuća tela Ujedinjenih nacija. Podaci o učešću vojne potrošnje u raspodeli ND ređe se objavljuju.

Prema podacima navedenih institucija, učešće vojne potrošnje u raspodeli BNP pojedinih zemalja je različito. U vreme hladnog rata kretao se od jedan ili manje od jedan odsto BNP do dvadeset odsto i više. U posle hladnora-

---

<sup>87</sup> Bruto nacionalni proizvod (Gross National Product, GNP) ili bruto društveni proizvod, može se definisati kao „ukupna tržišna vrednost svih krajnjih roba i usluga proizvedenih u jednoj privredi tokom utvrđenog vremenskog perioda, načelno jedne godine“, kaže Dž. Šlesindžer (v. James R. Schlesinger, *Political Economy and National Security*, F. A. Praeger Publishers, New York, 1960, p. 26).

tovskom periodu relativno učešće vojne potrošnje u raspodeli BNP priličnog broja zemalja je znatno smanjeno, ali navedene razlike i dalje postoje. Na to utiču dva bazna činioca: politika i strategija zemlje, i, drugo, njen geopolitički i geostrategijski položaj. Zemlja koja ima striktno odbrambenu strategiju i ratnu doktrinu i nije izložena spoljnim pritiscima i pretnjama, po pravilu, izdvaja relativno manji deo ostvarenog BNP za vojne potrebe od zemlje koja ima osvajačke namere. Slično tome, zemlja koja ima nepovoljan geopolitički i geostrategijski položaj i nepovoljno strategijsko okruženje, prinuđena je da izdvaja relativno više svog BNP za odbrambene potrebe/pripreme, od zemlje koja takođe vodi odbrambenu politiku, ali uživa povoljniji strategijski položaj. Usko povezano s jednim i sa drugim je politika odbrambene samostalnosti i politika pripadnosti sistemu regionalne ili šire međunarodne kolektivne bezbednosti. Pripadnost vojnom bloku ili sistemu kolektivne bezbednosti, naime, podrazumeva prenošenje dela odgovornosti na planu priprema za odbranu na sistem kolektivne bezbednosti u celini, pri čemu se podrazumeva i preuzimanje odgovarajućih obaveza u tom sistemu.

Od početka pedesetih do kraja osamdesetih godina 20. veka, vojni izdaci u svetu nominalno su povećavani, a njihovo učešće u raspodeli bruto proizvoda (BP) je opadalo. Takva kretanja rezultat su brzog rasta svetskog BP, a delom i smanjenja realne vrednosti redovno korišćene obračunske jedinice – američkog dolara.

Krajem osamdesetih godina zaustavljen je rast vojnih rashoda u svetu, a tokom devedesetih godina postepeno je smanjivan kako nominalno tako i realno. Krajem te dekade, konkretnije u 1998. godini, vojni izdaci u svetu svedeni su na oko 842 milijarde dolara (prema više od 1000 milijardi u 1989) i na svega 3,4 odsto svetskog BP<sup>88</sup> (tabela 4.1). Od početka kraja devedesetih godina, vojni rashodi u svetu ponovno su, nominalno, u porastu, ali relativno (u odnosu na ND/BNP) i dalje su u opadanju.

Tabela 4.1. – Vojni izdaci u svetu (1955–2000)

*u apsolutnim i relativnim pokazateljima*

Godina	Miliona US\$	% BDP
1955	100.000	9,2
1965	120.000	8,5
1975	560.000	7,3
1985	950.000	6,5
1995	760.000	3,5
2000	850.000	3,2

Izvor: Prema publikaciji *MILITARY BALANCE*, tekuća izdanja.

<sup>88</sup> Prema *The World Military Expenditures and Arms Transfers 1998*, U.S. Department of State – Bureau of Verification and Compliance, Released April 2000.



Sem potrošnje ND/BDP izraženog u novcu, vojska angažuje značajan ljudski potencijal i troši raznovrsna materijalna sredstva – ljudske i materijalne resurse, što takođe, na određen način utiče na razvoj. U pitanju je, naime, uticaj naoružavanja na osnovne faktore proizvodnje ili faktore razvoja.

### *Naoružavanje i faktori proizvodnje*

U inostranoj i našoj literaturi nailazi se na različito imenovanje faktora proizvodnje. Poznati britanski ekonomista 19. veka, Alfred Maršal, u svojim „Principima ekonomije“ ih navodi kao: zemlja, rad, kapital i organizacija (preduzetništvo).<sup>89</sup> Profesor Branislav Šoškić „organizaciju“ izostavlja i faktore proizvodnje svodi na rad, zemlju i kapitalna dobra,<sup>90</sup> a profesor Radmila Stojanović ih naziva „elementima ekonomskog potencijala“ i navodi ukupno jedanaest takvih elemenata, stavljajući na prvo mesto naučno-tehnički potencijal.<sup>91</sup> Profesor Ekonomskog fakulteta u Ljubljani, Slovenija, Marjan Semjur, u sklopu faktora privrednog razvoja, posebno razmatra činioce koji doprinose povećanju produktivnosti rada – tehničko-tehnološka dostignuća i rukovođenje u privredi.<sup>92</sup>

U našoj Ekonomskoj enciklopediji, faktori proizvodnje objašnjavaju se pod odrednicom „činioci proizvodnje“, kao „elementi bez kojih se ne može obavljati proces proizvodnje“. U daljem objašnjeni ti faktori se definišu kao: 1) rad, u smislu raspoloživi radni fond, tj. radno sposobno stanovništvo; 2) predmet rada, u okviru kojeg se javljaju pojedini prirodni uslovi – zemlja, prirodna bogatstva i podneblje; i 3) sredstva za rad – alati, mašine i tehnika uopšte.<sup>93</sup>

S obzirom na svrhu ovog rada – sagledavanje uticaja naoružavanja na ekonomski razvoj i tehnički progres, od posebnog značaja su oni činioci ili faktori proizvodnje koji se javljaju kao bitni uslovi razvoja i u čijem korišćenju zapaženo učestvuje i vojska. To su: 1) raspoloživi radni fond (stanovništvo sa stručnim znanjem, organizacijskim, rukovodećim i drugim sposobnostima); 2) predmet rada – zemlja sa prirodnim resursima; 3) sredstva za rad – fizički kapital, uključujući i infrastrukturni i naučno-tehnički potenci-

<sup>89</sup> Izneto u Dr Branislav Šoškić, „Raspodela dohotka u tržišnoj privredi“, Savremena administracija, Beograd, 1971, str. 41.

<sup>90</sup> Isto, str. 74.

<sup>91</sup> Prof. dr Radmila Stojanović, „Na putu ka visokom industrijalizovanom socijalizmu“, Savremena administracija, Beograd, 1984, str. 93–94.

<sup>92</sup> Dr Marjan Semjur, Gospodarski razvoj, 1 Svezak, Ekonomska fakulteta Univerza „Borisa Kidriča“, Ljubljana, 1983, str. 127–341.

<sup>93</sup> Ekonomska enciklopedija, Savremena administracija, Vol. I, Beograd, 1984, str. 968–969.

jal. Navedeni faktori proizvodnje kao uslovi privrednog razvoja, mogu da se posmatraju u raznim segmentima i prostorima – od pojedinačnih privrednih subjekata (preduzeće/kompanija) do nacionalno/državnog, regionalnog ili svetskog nivoa. Ipak, kada je u pitanju uticaj vojske u angažovanju faktora razvoja za svoje potrebe i uticaj tog angažovanja na privredni razvoj, onda je najbolje da se problem posmatra na nacionalnom/državnom nivou uz neophodan osvrt na uticaj naoružavanja na osnovne subjekte proizvodnje, regionalni i svetski razvoj, kao i na pojedine grupe zemalja.

### *Raspoloživi radni fond i vojska*

Raspoloživi radni fond jedne zemlje sačinjava njeno radno sposobno stanovništvo, umanjeno za onaj njegov deo koji se ne javlja na tržištu radne snage (đaci, studenti, žene posvećene porodici i drugo). Drugim rečima, raspoloživi radni fond sačinjavaju zaposleno i privremeno nezaposleno (na birou rada prijavljeno) stanovništvo. To je prema statističkim pokazateljima Ujedinjenih nacija, jedna polovina stanovništva jedne zemlje, grupe zemalja/regiona ili sveta – u razvijenim zemljama više, u nerazvijenim manje. Pripadnici vojske, kao i ljudstvo angažovano u „podršci“ oružanih snaga i njihovih aktivnosti, spadaju u zaposleni deo stanovništva, jer su aktivno angažovani u obavljanju određenih vrsta poslova. Deo raspoloživog radnog fonda, naime, angažovan je u sledećim vidovima vojnih i vojnim potrebama delatnosti:

1. Pripreme za odbranu zemlje ili za vođenje rata (stajaća ili regularna vojska – starešinski kadar, profesionalni vojnici ili regruti, i civili stalno zaposleni u oružanim snagama).
2. Proizvodnja sredstava naoružanja i vojne opreme, potrošnih i drugih materijalnih dobara.
3. Pružanje usluga oružanim snagama u sprovođenju njihovih profesionalnih aktivnosti.

Prethodno je rečeno da je pred kraj hladnog rata u oružanim snagama svih zemalja sveta bilo oko 34 miliona ljudi (28 u vojnih i 5 do 6 miliona civilnih lica), a deset godina kasnije oko 28 miliona (23 vojnih i 5 miliona civilnih lica). Na početku 21. veka, prema tome, neposredno u oružanim snagama bilo je prosečno 0,5 odsto ukupnog broja stanovnika u svetu ili jedan odsto radno sposobnog stanovništva sveta. To je ujedno fizički najспособniji i stručno najosposobljeniji deo radno sposobnog stanovništva mnogih zemalja, koje je odvojeno od neposredne materijalne proizvodnje i privrednom razvoju doprinosi samo kroz eventualno učešće u izgradnji zemlje i putem transfera stručnog znanja i iskustva u civilni sektor privrede i društva tokom vojne službe i (ili) njenog napuštanja (naknadno nešto konkretnije o tome).

Kako je prethodno izneto (v. Odeljak o angažovanju ljudstva u vojne svrhe), u mnogim zemljama postoje razne vojne i poluvojne formacije izvan regularne vojske, ali veoma usko vezane s njom. To su, na primer, vojne formacije federalnih jedinica/država, organizovana rezerva, jedinice teritorijalne odbrane i slično. U takvim formacijama, prema procenama Ujedinjenih nacija, u vreme hladnog rata bilo je angažovano oko 15 miliona ljudi, od kojih je većina tzv. „vojnih civila“. Oni redovno obavljaju svoje poslove u privredi i društvu i na taj način, u onoj meri u kojoj to čine i drugi zaposleni na sličnim poslovima, doprinose razvoju. Oni, međutim, opterećuju društvo time što u raspodeli BNP dobijaju određene prinadležnosti za rad na vojnim poslovima i za utrošak materijalnih sredstava u tom radu.

Na razvoju i u proizvodnji sredstava NVO, kako je prethodno navedeno, zaposleno je u najmanju ruku onoliko ljudi koliko se nalazi u stalnom sastavu oružanih snaga, tj. blizu 30 miliona ljudi na početku 21. veka. Taj segment ljudskog radnog potencijala angažovan je u razvoju novih tehnologija i u materijalnoj proizvodnji, ali rezultati njihovog rada nisu sredstva za opštu potrošnju niti za proizvodnju, već sredstva posebne namene – za ratne potrebe. Privredena svojoj osnovnoj nameni (u ratu), ona dovode pre do ugrožavanja nego unapređenja razvoja. Zbog toga raspoloživi radni fond angažovan na razvoju i u proizvodnji SRT, striktno ekonomski posmatrano, ekonomskom razvoju i tehničkom progresu doprinosi uglavnom posredno (putem prenosa vojnih tehnologija u civilni sektor privrede i preko faktore povećane tražnje), a samo jednim delom i neposredno – putem izvoza sredstava NVO (opširnije naknadno).

Pored zdravstva i prosvete, kao velikih učesnika u raspodeli ND/BNP, vojska je najmasovnija organizacija jedne društvene zajednica/države. Njeno postojanje i njene aktivnosti zahtevaju angažovanje značajnog ljudskog potencijala. Ti zahtevi se odnose, pored ostalog na:

- izgradnju objekata vojne namene i razvoj vojne infrastrukture;
- proizvodnju i distribuciju neborbenih sredstava i potrošnog materijala;
- pružanje usluga vojnim komandama i jedinicama.

Za potreba vojske, gotovo u svim zemljama, izgrađuju se smeštajni kapaciteti, depoi, aerodromi, luke, skloništa i drugo. Na tim poslovima, angažuje se priličan broj ljudi. Međutim, pošto to nije jedna kontinualna delatnost, to se obim njihovog angažovanja statistički retko obuhvata. Njihov doprinos razvoju ispoljava se uglavnom kroz povećanu tražnju, a izgrađeni objekti ulaze u fond opšteg društvenog bogatstva i lako mogu biti preinačeni u opštu upotrebu, s tim što se to retko događa.

U materijalne uslove, neophodne za život i rad vojske spadaju takođe sredstva koja se, uslovno, mogu svrstati u dve grupe: 1) trajna neborbena

sredstva (kancelarijski i drugi nameštaj, oprema, vozni park i slično); i 2) potrošna dobra (odeća, obuća, hrana). U proizvodnji ovih uslova, koja se ostvaruje izvan sistema/kompleksa vojne industrije, angažuje se značajan element radnog fonda, ali se i to statistički retko obuhvata. Proizvodnju tih sredstava teško je odvojiti od proizvodnje robe široke potrošnje; ljudstvo angažovano u toj proizvodnji doprinosi razvoju u onoj meri u kojoj to čini ljudstvo u proizvodnji za tržište uopšte.

Najzad, ali ne i beznačajno, je angažovanje raspoloživog radnog fonda na pružanju usluga komandama, jedinicama i pripadnicima oružanih snaga uopšte – prodavnice hrane, odeće i obuće, remontni zavodi i servisne radionice, ugostiteljski objekti i slično. Na tim poslovima, kao i na izgradnji vojnih stanova, angažovan je priličan broj radno sposobnog stanovništva, čiji doprinos razvoju je, u osnovi, isti kao i doprinos zaposlenih u sličnim delatnostima uopšte.

Na osnovu iznetih podataka i njihove analize može se zaključiti da za svakog pripadnika vojske, u redovnom mirnodopskom periodu, rade još najmanje dva lica – jedno u proizvodnji sredstava NVO i jedno u proizvodnji trajnih i potrošnih dobara i u pružanju usluga. To znači da u utvrđivanju stepena angažovanja ljudskog potencijala u vojne svrhe, broj zaposlenih u vojsci (vojna i civilna lica) treba množiti faktorom tri. Tako, na primer, ako je na početku 21. veka u oružanim snagama svih zemalja sveta bilo 28 miliona ljudi, onda je u oružanim snagama bilo i za oružane snage radilo blizu 100 miliona ljudi ili oko tri odsto raspoloživog radnog fonda. (Ovaj procenat je približno jednak relativnom učešću vojnih rashoda u svetskom bruto proizvodu.)

Pojedini vidovi angažovanja raspoloživog radnog fonda stanovništva u vojne svrhe ne ispoljavaju isti i istosmeran uticaj na razvoj. Za vojsku postoji gotovo opšte prihvaćeno gledište kao neproduktivnom elementu društva. Ona se javlja kao veliki potrošač ostvarenog nacionalnog dohotka, ali ne i kao njegov važan stvaralac. Pripadnici oružanih snaga su odvojeni od materijalne proizvodnje i privrednom razvoju doprinose samo posredno – putem obezbeđenja mirne izgradnje zemlje, prenosom znanja i iskustva u civilni sektor privrede i društva, neposrednim učešćem u razvojnim programima zemlje (izgradnja puteva, mostova, regulacija rečnih tokova i slično)<sup>94</sup> i povećanjem tražnje roba i usluga. Pitanje angažovanja raspoloživog radnog fonda stanov-

---

<sup>94</sup> Poznati američki publicista S. Hantington o učešću američke armije u izgradnji zemlje, pisao je, pored ostalog: „Tokom 19. veka, Kopnena vojska (SAD) bila je angažovana na ekonomskom i političkom razvoju zemlje. Ona je istraživala i premeravala Zapad, birala položaje i gradila utvrđenja i naseobine, gradila puteve i regulisala tokove reka... Krajem 19. veka, služba veze KoV bila je pionir u razvoju telegrama i telefona, a ratna mornarica je podjednako bila aktivna u eksploatornim i naučnim istraživanjima. Inženjerija KoV je podigla brojne javne objekte i prokopala Panamski kanal. Mnogi poslovi poveravani su kopnenoj vojsci, jer je ona

ništva u proizvodnji sredstava NVO, međutim, znatno je složenije. I o tome postoje različita, čak i kontroverzna gledišta. Proizvodnja sredstava NVO, naime, jeste materijalna, ali iz nje ne izlaze sredstva životnih potreba niti sredstva za proizvodnju. Zbog toga se rad uložen u proizvodnju SRT smatra neproaktivnim radom, kao što je neproaktivna delatnost vojske u celini, koja ta sredstva koristi. Nasuprot tome je gledište prema kojem se proizvodnja NVO izjednačava sa proizvodnjom svake druge robe koja ima upotrebnu i prometnu vrednost. Tako, prema prvom gledištu, angažovanje ljudskog radnog potencijala u proizvodnji SRT ispoljava uglavnom negativan uticaj na razvoj, jer kao i služba u oružanim snagama odvaja deo ljudskog potencijala od produktivne delatnosti, dok prema drugom – učešće ljudskog faktora u proizvodnji naoružanja doprinosi razvoju, jer uvećava ND i BNP.

Međutim, bez obzira na prilično rašireno shvatanje o neproaktivnom karakteru vojske i onih koji rade za vojsku, mnogi ekonomisti, a naročito državnici, pridaju prilično velik značaj angažovanju ljudskog potencijala u vojsci i delatnostima za vojsku, naročito kada je u pitanju rešavanje problema (ne)zaposlenosti. Mada je rešavanje tog problema, sem sredstvima ekonomske politike, moguće i otvaranjem javnih radova i slično, vlade pojedinih zemalja rađe posežu za povećanjem vojne potrošnje, jer lakše dobijaju sredstva za to nego za razvojne programe.

Neophodno je, ipak, naglasiti da suštinu problema čini i shvatanje mesta i uloge vojske u društvu. Ako je vojska uslov bez kojeg se ne može, onda se njoj i stvaranju uslova za njeno profesionalno delovanje u odbrani zemlje ne mogu oduzeti neka svojstva koja joj logično pripadaju, kao, na primer, „društveno korisna“, a posredno čak i produktivna. Ukoliko se, na primer, sredstva NVO ne bi proizvodila u zemlji, onda bi se moralo pribeci njihovom uvozu, a uvoz takvih sredstava je posao koji najviše opterećuje (vojni) budžet i smanjuje mogućnost finansiranja drugih programa. Ljudstvo angažovano u proizvodnji sredstava NVO, prema tome, daje posredan doprinos razvoju na taj način što smanjuje odliv sredstava stranog plaćanja za uvoz NVO i usmeravanje tih sredstava ka uvozu repromaterijala i drugih uslova za unapređenje životnog standarda i privrednog razvoja.

### *Vojska i prirodni resursi*

Vojska je veliki korisnik i potrošač prirodnih resursa, u koje obično ubrajamo: zemlju, prirodna bogatstva (sirovine, izvori energije i slično) i podneblje.

---

bila jedino sposobna da ih obavi...“ (Samual H. Huntington, *New Contigencies Old Roles*, u *Joint Forces Quarterely*, Autumn 2003, pp. 38–42).

**Zemlja** je, neosporno, najvažniji prirodni resurs. Dva su načina na koje vojska koristi taj resurs: stalno i povremeno.

Za smeštaj, život i rad komandi i jedinica, na zemljinoj površini izgrađen je veoma velik broj kasarni, vojnih baza, aerodroma, lučkih postrojenja i drugih objekata. U nekim zemljama (na primer u SAD) izgrađeni su čitavi vojni gradovi sa osnovnim i pomoćnim objektima, koji se koriste za smeštaj, život i rad pripadnika oružanih snaga i članova njihovih porodica.<sup>95</sup> Značajne zemljišne površine koriste oružane snage i drugih zemalja, uključujući i Jugoslaviju (Srbiju i Crnu Goru). U svojstvu ministra odbrane, Boris Tadić je jednom prilikom izjavio da je Vojska SCG krajem 2003. godine raspolagala sa 1500 „vojnih baza“ (objekata) na površini od 29.000 hektara površine koje su bile „izvan potreba VSCG.“<sup>96</sup>

Vojska koristi velike količine zemljišta i za izvođenje vežbi i manevara, manevarskih i borbenih gađanja i drugo. U većini slučajeva to je samo povremeno i privremeno korišćenje odgovarajućih terena, ali savremene armije imaju i stalne opitne i vežbovne poligone, koji se gotovo svakodnevno koriste za uvežbavanje motorizovanih jedinica, za manevarska i bojeva gađanja i slično. Savremena motorizacija i mehanizacija jedinica, povećanje brzine gađanja i dometa oružja, povećava tražnju oružanih snaga za „osvajanje“ novih prostora.<sup>97</sup> Redovno funkcionisanje vazduhoplovnih snaga, isto tako, uslovalo je izgradnju velikog broja aerodroma i vazduhoplovnih baza na velikim površinama zemljišta, a za potrebe pomorskih snaga, izgrađene su mnogobrojne pomorske baze, koje se prostiru duboku na kopnu. Razvoj, proizvodnja i razmeštaj savremenih raketnih sistema, naročito protivavionskih, zahteva takođe značajne zemljišne površine.

Eksperti Ujedinjenih nacija su proračunali da su oružane snage svih zemalja sveta sredinom sedamdesetih godina stalno „koristile oko 0,5, a najmanje 0,35 odsto ukupne zemljine površine“, što je približno jednako površini jedne Švedske ili Tajlanda. Taj prostor, koji većim delom zauzima plodonosne površine, po pravilu, ne može se koristiti za druge sem za vojne svrhe.

Vojska je veliki korisnik i drugih prirodnih resursa, naročito **sirovina i energije**. Obim te potrošnje izražava se uglavnom kroz materijalno-finansijske planove odgovarajućih vojnih i vojno-privrednih struktura i njihovu rea-

---

<sup>95</sup> Vojna baza Fort Hud (Fort Hood) u američkoj saveznoj državi Teksas, na primer, zauzima površinu od 878 kvadratnih kilometara, a kojoj je 1982. godine bilo ukupno 61.790 „stanovnika“ (39.587 vojnih lica, 6969 civila zaposlenih u bazi i 15.234 članova porodica vojnih lica, prema „Informativnoj karti“ baze od avgusta 1982. godine.

<sup>96</sup> „Politika“, Beograd, 11.12.2003.

<sup>97</sup> Američki vojni stručnjaci su proračunali da je za izvođenje vežbe jedne oklopne divizije potreban prostor od 235, a za „puni razvoj vežbe“ takve divizije – 664 kvadratna kilometra.

lizaciju, a podaci o tome ređe se javno publikuju i koriste u istraživačke svrhe. Najveći potrošači strategijski važnih sirovina, materijala i energije su oružane snage velikih sila i veliki proizvođači sredstava NVO. Visok stepen motorizacije kopnene vojske i vojne aktivnosti u trećoj dimenziji (u vazдушnom prostoru) zahtevaju veliku potrošnju tečnih goriva, a proizvodnja SRT – velike količine sirovina, materijala i energije.<sup>98</sup> Stručnjaci Ujedinjenih nacija procenili su da je za vreme hladnog rata za vojne potrebe korišćeno 6 do 8 odsto ukupne svetske potrošnje prirodnih resursa, a strategijski važnih sirovina i više, što pokazuje sledeća tabela o vojnoj potrošnji sirovina i strategijski važnih materijala SAD.

Tabela 4.2. – Vojna potrošnja sirovina i minerala SAD

Naziv	% od ukupne potrošnje	Naziv	% od ukupne potrošnje
Boksit	14,0	Kositar	8,8
Bakar	13,7	Hrom	7,6
Olovo	11,3	Željezo	7,5
Cink	11,0	Mangan	7,5
Nikal	9,7	Nafta	4,8
Molibden	9,3		

Izvor: *Economic and Social Consequences of Military Expenditures*, UN, New York, 1972.

Eksperti Ujedinjenih nacija procenili su takođe visinu učešća vojne potrošnje minerala u ukupnoj potrošnji u svetu, s napomenom da se jedna trećina odnosi na Sjedinjene Države, jedna trećina na Sovjetski Savez, a jedna trećina na sve ostale zemlje (tabela 4.3).

Tabela 4.3. – Učešće vojne potrošnje u ukupnoj potrošnji minerala u svetu

Naziv	Učešće (%)	Naziv	Učešće (%)
Aluminijum	6,3	Hrom	3,9
Ruda željeza	11,1	Fluorin	6,0
Mangan	5,1	Olovo	8,1
Nikal	6,3	Živa	4,5
Srebro	6,0	Platinska grupa	5,7
Tungstan	3,6	Kositar	5,1
Cink	6,1		

Izvor: *Study on the Relationship of Disarmament and Development*, New York, 1981, p. 127.

<sup>98</sup> Primera radi za proizvodnju jednog lovačko-borbenog aviona potrebno je 2,5 t aluminijuma, 700 kg cinka i 30 do 35 kg nikla, hroma, molibdena, magnezijuma i kalaja. Za izradu jednog srednjeg tenka, utroši se 40 do 50 t najkvalitetnijeg čelika i drugog materijala, a za proizvodnju 1000 čeličnih košuljica artiljerijskih granata srednjeg kalibra, potrebno je oko 50 t sirovina (uglja, koksa, čelika, željezne rude, kreča, loma starog gvožđa i raznih primesa), „Politika“, Beograd, 11.12.2003.

Većina navedenih minerala veoma sporo je formirana, a u proizvodnji naoružanja troši se odjedanput i za svagda. U pitanju su minerali od kojih se samo neki mogu kroz procese proizvodnje delimično kompenzirati putem reciklaže, kao na primer rashodovana artiljerijsko-raketna i oklopna borbeno sredstva u vidu loma.

Posle hladnog rata značajno je smanjena proizvodnja SRT, a time i korišćenje sirovina i minerala za vojne svrhe. Na smanjenje korišćenja prirodnih resursa u vojne svrhe uticao je takođe razvoj i vojna primena novih tehnologija. Za proizvodnju novih SRT razvijenih na bazi informatičkih tehnologija, na primer, potrebne su mnogo manje količine tzv. teških materijala kao što su željezo, čelik, pa i aluminijum. Sem toga, za postizanje željene koncentracije vatre na cilju potrebno je mnogo manje oružja nego što je bilo potrebno ranije. Međutim, vojska ostaje i dalje veliki korisnik prirodnih resursa, ali, ipak, može se očekivati da će ta potrošnja u narednom periodu biti znatno manja nego što je bila u vreme hladnog rata.

Prirodne resurse u užem smislu (zemlja i prirodna bogatstva u njoj) okružuje „**podneblje**“ – voda, vazduh, kosmos, koje vojska sve više koristi i utiče na njega. Aktivnosti vojnih/ratnih brodova i podmornica, na primer, neodvojne su od vode – odvijaju se isključivo na vodi i pod vodom. To je slučaj i sa vojnim avionima i helikopterima u odnosu na vazdušni prostor, a posle Drugog svetskog rata vojska sve više koristi i kosmos.<sup>99</sup>

Nije poznato da je neko pokušao da kvantifikuje vidove i intenzitet vojnih aktivnosti u vazdušnom prostoru, na moru, ispod morske površine i ispod površine zemlje, osim eksplozija nuklearnih bombi. Opšte je poznato, međutim, da te aktivnosti opasno ugrožavaju životnu okolinu i prete poremećaju ustaljene prirodne ravnoteže. Razvoj novih tehnologija i njihova veoma široka vojna primena, u sve većoj meri aktuelizuje pitanje odnosa vojske i okruženja (envajronmenta). Vojska, u stvari, sa svojim redovnim aktivnostima može ne samo da ugrožava čovekovu sredinu već i da radi na njenom očuvanju i unapređenju – mogućnost koja se nedovoljno koristi.

### *Vojska i sredstva za rad*

Sredstvima za rad, kako se navodi u našoj Ekonomskoj enciklopediji (I, str. 733), „nazivamo sve one stvari pomoću kojih čovek deluje na predmete rada

---

<sup>99</sup> Prema američkom časopisu AIR FORCE Magazine No. 8/2003 od 1961. pa do sredine 2003. godine, SAD i SSSR/RF lansirali su blizu 2500 vojnih satelita. Samo u jednoj (2003. fiskalnoj godini), Ministarstvo odbrane SAD utrošilo je 15.740 miliona dolara za finansiranje svemirskog programa, a Nacionalna svemirska agencija (NASA) 13.870 miliona. Vojnom osvajanju kosmosa pridružuju se i druge zemlje – Kina, Indija, Japan, Evropska unija.



da bi ih menjao i prilagođavao svojim potrebama i pomoću njih stvarao ono što želi u proizvodnji, odnosno sve one činioce proizvodnje koji omogućavaju čovekovo delovanje na predmet rada...“ To, su prvenstveno, alati, mašine i sve vrste oruđa koje čovek koristi u svom radu (procesu proizvodnje) da bi proizveo nova sredstva za rad i sredstva za život. Taj spoj čoveka i tehnike, međutim, zahteva određene uslove/objekte – radionice, proizvodne hale, transportna sredstva i komunikacijske mreže. Tako, pod pojmom „sredstva rada i uslovi za rad“ možemo ubrojati celokupnu fizičku nadgradnju nad prirodnim uslovima, kao glavnim predmetima rada.

Kao svaka druga društvena delatnost, tako i vojska, u svom delovanju koristi određena sredstva za rad i uslove rada. Ako prihvatimo gore navedenu konstataciju da se sredstva za rad koriste za stvaranje sredstava za rad i sredstava za život, tj. sredstava za proizvodnju i sredstava za ličnu potrošnju, onda treba da vidimo koja to sredstva za rad i uslove rada vojska (ili oni koji za nju rade) koristi i kakvi proizvodi iz tog rada proizlaze. Pri tome, neophodno je da se pojmom „vojska“ obuhvate najmanje dva činioca: 1) vojska kao profesionalna formacija; i 2) vojna privreda koja za nju radi.

Glavno „sredstvo rada“ vojske, kao profesionalne organizacije, jeste oružje. Tim sredstvom ona može da deluje isključivo na čoveka i rezultate njegovog rada. Korišćenjem oružja, kao svog osnovnog „sredstva rada“, ona time ne stvara nova sredstva za proizvodnju niti sredstva za ličnu potrošnju; ona ih, u krajnjem, koristi za eventualno, uništavanje čoveka i onoga što je on stvorio. Međutim, kada su u pitanju industrija naoružanja i ljudi zaposleni u njoj, onda je stvar formalno nešto drugačija, ali je rezultat njihovog angažovanja, u osnovi, isti. U proizvodnji naoružanja i vojne opreme, naime, koriste se alati, mašine i ljudi koji njima rukuju prvenstveno u specijalizovanim naučno-istraživačkim i razvojnim institutima, laboratorijama i u proizvodnim pogonima koji se svi zajedno obično svrstavaju u „vojno-industrijski kompleks“,<sup>100</sup> koji, po pravilu, raspolaže najsavremenijim sredstvima i uslovima za rad – alatima, mašinama, tehnologijom i najstručnijom radnom snagom. Delatnost koja se ostvaruje u okviru tog „kompleksa“, u suštini, ne razlikuje se od delatnosti u industriji koja proizvodi sredstva za proizvodnju ili sredstva za ličnu potrošnju. Rezultat te delatnosti, međutim, po karakteru i nameni bitno se razlikuje od rezultata rada u industriji koja radi za civilne potrebe – oni ne predstavljaju sredstva za ličnu potrošnju niti za obnovljenu proizvodnju, već sredstva posebne namene – za vođenje rata.

---

<sup>100</sup> Autori Jovan Matović i Željko Petrović-Poljak u svom delu „Vojska, energija i treći svetski rat“ navode da vojna industrija (sveta) raspolaže sa 80.000 vojnih fabrika i više od 150.000 onih koje prate njihovu proizvodnju (kooperanata). Izdavač Vojno-izdavačka ustanova „Vojska“, 1998, str. 191.

Prema tome, može se reći da se u proizvodnji sredstava kojima se služi vojska u svojoj profesionalnoj delatnosti, sredstva za rad koriste i troše, a da se pri tome ne stvara nova vrednost. Ova konstatacija mogla bi biti tačna i mnogi ekonomisti bi je prihvatili ukoliko bi postojanje i delatnost vojske bili smatrani kao nepotrebni i beskorisni. Međutim, s obzirom da vojska ima određenu društveno korisnu funkciju, onda ovaj čisto ekonometrijski pristup ne bi mogao da bude prihvatljiv. Sredstva koja vojska koristi u svojoj profesionalnoj orijentaciji nisu namenjena za ubijanje i razaranje per se; ona su, naprotiv, namenjena i za obezbeđenje ljudi i imovine od uništenja. S obzirom na to, delatnost vojske i proizvodnja sredstava koja ona koristi ne mogu a da se ne sagledavaju i sa njihove opšte-društvene (odbrambene) koristi, o čemu će nešto više biti rečeno naknadno.

## REALIZOVANJE VOJNE POTROŠNJE I RAZVOJ

Prethodna razmatranja vojne potrošnje kao dela ND/BNP, angažovanja ljudskih i materijalnih resursa u vojne svrhe i drugo lako daju utisak da vojska samo troši deo dohotka koji su drugi stvorili i da sistematski angažuje ljudske i eksploatiše materijalne resurse – sve na štetu razvoja. Međutim, to ne mora da bude sasvim tačno. Vojska svojim redovnim, mirnodopskim delovanjem preduzima i sprovodi i takve aktivnosti kojima se posredno ili neposredno doprinosi povećanju ND/BNP i društvenog bogatstva uopšte. Postoje razne mogućnosti i putevi istraživanja kojima bi se utvrdili pozitivni i negativni efekti vojske i njenih aktivnosti u odnosu na razvoj, a najprikladnije je kroz analizu namenske raspodele vojnog budžeta, koja je, u načelu, uvek usklađena sa ustaljenim potrebama vojske. U većini zemalja ona je sledeća:

1. Lični rashodi;
2. Tekući materijalni rashodi;
3. Izgradnja objekata vojne infrastrukture; i
4. Istraživanje, razvoj, proizvodnja i nabavka/prodaja NVO.

Realizacija vojnog budžeta prema navedenoj nameni izaziva određene aktivnosti koje posredno ili neposredno utiču na privredu i njen razvoj. One se, posmatrano sa stanovišta uticaja na privredni razvoj (s pozitivnim predznacima), mogu grupisati: 1) na aktivnosti koje doprinose unapređenju proizvodnje putem povećane tražnje; 2) obuka vojnika i školovanje starešinskog kadra i prenošenje njihovog znanja i iskustva u civilni sektor privrede i društva; 3) izgradnja objekata vojne infrastrukture, uključujući i vojne stanove; 4) razvoj i delovanje vojne privrede. Ovome se može dodati učešće vojske u izgradnji zemlje i (ili)zaštiti i unapređenju životne sredine. Neke od ovih aktivnosti daju veći, a neke manji doprinos razvoju (neke ga čak i usporavaju),

jedne su više, a druge manje merljive. Različiti su i njihovi efekti u odnosu na privredu različitog stepena i u različitim uslovima njihovog razvoja.

### *Delovanje multiplikatora tražnje*

Vojska u celini i pojedini njeni elementi (komande, ustanova) veliki su potrošači prehrambenih proizvoda, odeće i obuće, potrošnog materijala (kancelarijskog, goriva i maziva) i trajnih dobara (nameštaj, oprema i drugo). Zadovoljavanje ovih potreba izaziva brojne efekte na tržištu roba i usluga, od kojih su posebno značajni – efekat tražnje i multiplikator zaposlenosti.<sup>101</sup>

Efekat tražnje koji izaziva lična i tekuća materijalna potrošnja vojske, ne predstavlja neku posebnost. Lična i tekuća materijalna potrošnja vojske, u stvari, bitnije se ne razlikuju od opšte, lične i materijalne potrošnje u drugim društvenim delatnostima, tj. od opšte državne potrošnje. Specifičnost se ogleda samo u količini tražnje izazvane visinom potrošnje, i u organizovanosti nabavke. Visok nivo tražnje imaju takođe zdravstvo i prosveta, ali njihova delatnost, a time i tražnja potrošnih i trajnih dobara,<sup>102</sup> raspoređeni su na čitavu državnu teritoriju, pa je otuda tražnja roba i usluga manje vidljiva. Vojne komande i jedinice, međutim, načelno su grupisane u pojedinim područjima zemlje, gde se javljaju kao veliki potrošači roba i korisnici usluga, čime se povećava tražnja i pojačava delovanje multiplikatora tražnje.

U Sjedinjenim Državama veoma je velika koncentracija vojske u pojedinim lokalitetima, što je ponukalo pojedine istraživače i institucije da se konkretnije pozabave odnosom između prisustva vojske u jednom regionu, odnosno delu državne teritorije, i njegovog razvoja. Rezultati takvih istraživanja, u osnovi, uvek su bili isti – veća vojna prisutnost, veća zaposlenost i veća privredna aktivnost. Tako je, na primer, u jednoj studiji rađenoj za Kongres SAD povodom ukidanja i reorganizovanja vojnih baza u periodu 1969–1976. godine, pored ostalog, rečeno da „postrojenja Ministarstva odbrane ponekad predstavljaju najvećeg pojedinačnog poslodavca u komuni. U takvim uslovima, vojne aktivnosti imaju najveći uticaj na regionalnu privredu... lična primanja vojnika i civilnih lica na službi u oružanim snagama i njihova neposredna potrošnja javljaju se kao važan činilac indirektnog stimulansa i upošljavanja u sektoru pomoćnih službi. Taj uticaj zapaža se, pored ostalog, u

<sup>101</sup> Opširnije v. *Ekonomska enciklopedija I*, str. 553–558.

<sup>102</sup> Američka agencija za kontrolu naoružavanja i razoružanje sistematizovala je i objavila podatke o izdacima za vojsku, zdravstvo i obrazovanje u 1979. godini, prema kojima je svet, u toj godini, utrošio 434 milijarde dolara, a za druge dve navedene društvene delatnosti 560 milijardi dolara. Iz toga je vidljiva potencijalna tražnja roba široke potrošnje, s tim što treba imati u vidu da zdravstvo i prosveta relativno veći deo svojih budžeta troše za tekuće lične i materijalne rashode nego vojska.

bankarstvu, transportu, prodajama nekretnina, automobila i pokućstva, korišćenju motela i restorana, u maloprodaji i lokalnoj upravi. Prosečno 40% ličnih primanja u jednoj vojnoj bazi odlazi u lokalnu privredu“, kaže se u navedenom izveštaju.<sup>103</sup>

Krajem šezdesetih i početkom sedamdesetih godina, SAD su izvršile značajnije smanjenje svojih oružanih snaga, a takođe rasformiranje ili reorganizovanje vojnih baza i drugih postrojenja. To je ponukalo predstavnike Pentagona da u saradnji sa lokalnim organima vlasti istraže kako se ta smanjenja odražavaju na privredna kretanja u područjima u kojima je došlo da ukidanja ili reorganizacije vojnih baza. Tako su ta istraživanja pokazala da je ukidanje ili reorganizovanje 280 vojnih „aktivnosti“ oktobra 1969. godine imalo za posledicu gubitak 57.319 radnih mesta u lokalnim privredama, a ukidanje ili reorganizovanje 341 vojne „instalacije“ (baze, bazna postrojenja) marta 1970. godine značilo je 69.614 radnih mesta manje u lokalnim privredama. Aprila 1973. godine ukinuto je ili reorganizovano dalje 274 vojne „aktivnosti“, što je imalo za posledicu smanjenje zaposlenosti od 53.400 ljudi u lokalnim privredama koji su radili za potrebe vojske ili su joj pružali raznovrsne usluge. Utvrđeno je takođe da smanjenje 100 vojnih lica u jednoj bazi povlači za sobom gubitak prosečno 66 radnih mesta u lokalnoj privredi.

Izvesno je da stalno prisustvo vojske u jednom regionu doprinosi većoj zaposlenosti i većoj privrednoj aktivnosti. To je, pored ostalog, rezultat povećane tražnje roba i usluga koja proizlazi iz potrošnje dela ličnih prinadležnosti pripadnika vojske i fondova namenjenih za nabavke neophodnih potrošnih i drugih materijalnih sredstava. Međutim, novčana sredstva koja se tim putem slivaju u dati region i podstiču razvoj morala su biti prethodno uzeta od njihovih stvaralaca u tom i drugim regionima i na taj način umanjila njihove mogućnosti ulaganja u razvoj. Sem toga, rezultati dobijeni istraživanjem u SAD ne mogu biti uzeti kao pravilo, primenljivo na sve uslove.

Pripadnici oružanih snaga SAD imaju veoma visoke lične prinadležnosti i dobar deo tih prinadležnosti troše u okviru regiona gde su stacionirani, a veliki su i fondovi s kojima komande i ustanove raspolažu za nabavke neophodnih materijalnih sredstava i za plaćanje usluga. U drugim uslovima, gde su lična primanja pripadnika OS mala (na primer, gde su vojnici na odsluženju vojnog roka) sigurno je da boravak vojske u jednom regionu ne povećava tražnju roba i usluga i zaposlenost lokalne radne snage u toj meri kako je to bio slučaj u Sjedinjenim Državama.

---

<sup>103</sup> The Impact of Defense Cutbacks on American Communities, Washington, DC, 1973, pp. 38–39.

### *Transfer znanja i iskustva*

Vojska je, ili može da bude, svojevrсна škola. Najveći deo vojnih aktivnosti, u stvari, u redovnom mirnodopskom periodu odnosi se na obuku vojnika i školovanje starešinskog kadra.

Obuku vojnika više ne predstavlja samo ili pretežno specifična obuka u poštovanju reda i discipline i u izgradnji fizičke kondicije dopunjene taktičkim vežbama. Nju sve više sačinjava vojno-stručna i tehnička obuka u rukovanju i održavanju sredstava savremene ratne tehnike. Mnoge stručnosti kojima se vojnici obučavaju za vreme služenja vojnog roka ili kao profesionalni vojnici – rukovanje sredstvima veze i komunikacija, prikupljanje i obrada podataka, rukovanje i održavanje motornih vozila, vazduhoplova i brodova, tehničko održavanje složenih sistema oružja i drugo mogu se koristiti i u civilnom sektoru privrede i društva.

U novije vreme mnoge zemlje koriste anglo-američki model popune oružanih snaga vojnicima po ugovoru (najčešće na tri godine sa mogućnostima obnove ugovora) ili profesionalnim vojnicima. To je posledica i zahteva novih vojnih tehnologija, na osnovu kojih se razvijaju i proizvode sve složeniji sistemi oružja, oruđa i vojne opreme. Za ovladavanje tim sistemima potrebno je dosta znanja i vremena. Vojnik na odsluženju vojnog roka ne može uspešno da savlada i osnovnu vojnu i stručnu obuku kako bi bio osposobljen za rukovanje sistemima oružja razvijenim na bazi novih tehnologija. U svakom slučaju, vojnik svoje znanje i umeće stečeno u vojsci može uspešno da koristi u svom radu i posle napuštanja vojne službe.

Obuka u vojsci i školovanje u građanstvu sve se više kombinuju i dopunjavaju. Na to upućuje i činjenica da, pod uticajem novih tehnologija, poslovi u vojsci i poslovi u građanstvu postaju sve kompatibilniji. Profil vojnika bitno je izmenjen i nastavlja da se menja. U vojsku dolaze mladići (u nekim zemljama i devojke) sa završenom srednjom školom i (ili) fakultetskom diplomom. Znanje stečeno redovnim školovanjem u građanstvu, ako su pravilno raspoređeni, mogu uspešno da primene i da ga unaprede u vojsci. Sa produbljenim i proširenim znanjem oni se vraćaju i u građanstvu zauzimaju svoja radna mesta, ugrađujući u svoj posao znanje i iskustvo stečeno i u vojsci. Prema tome, smišljeno kombinovanje/primena civilnog i vojnog znanja u jednoj ličnosti i vešto primenjeno u jednom i u drugom sektoru može značajno da doprinese kako efikasnosti vojske tako i razvoju privrede.

Sistem školovanja starešinskog, naročito oficirskog, kadra savremenih armija veoma je kompleksan, često multidisciplinaran. Jedan karijerni oficir, približno jednu trećinu svoje aktivne službe provodi na školovanju i stručnom usavršavanju. Sem što je komandant, on sve više postaje menadžer, a mnogi i inženjeri. Menadžerska i stručna tehnička znanja stečena u vojsci on

lako i uspešno može da primeni i u građanstvu. Ta okolnost postaje sve aktuelnija, jer u mnogim armijama postoji tendencija da se period aktivne vojne službe skрати, uz očiglednu tendenciju produženja radno sposobnog veka čoveka. U nekim zemljama, oficiri pre napuštanja aktivne vojne službe počinju da razmišljaju o „drugoj karijeri“ – o poslu u građanstvu, u koji unose znanje i iskustvo stečeno službom u oružanim snagama.

Školovanje i obrazovanje na različitim stepenima, bilo u vojsci ili u građanstvu, danas je postalo dugotrajno i veoma skupo. Razvoj i primena novih tehnologija sve više briše granice između vojne i civilne nauke, vojnih i civilnih poslova. Veoma brzo i suštinski se smanjuju razlike između komandovanja i rukovođenja jednom višom taktičkom jedinicom i jednom složenom privrednom organizacijom. S obzirom na te i druge okolnosti stvaraju se uslovi da znanje stečeno u vojsci nađe odgovarajuću primenu u građanstvu i da se na taj način doprinosi ekonomskom razvoju i tehničkom progresu.

### *Izgradnja objekata vojne namene*

U mnogim zemljama vojska je veliki investitor. Gotovo neprekidno ulaže u izgradnju i održavanje objekata vojne namene, koje, s obzirom na namenu, možemo podeliti na: funkcionalne, vojnog standarda i razvojno proizvodne.

Za svoje bivakovanje i profesionalno funkcionisanje, vojsci su potrebni smeštajni kapaciteti (kasarne sa pratećim objektima) i objekti vojne infrastrukture – aerodromi, luke, poligoni, skladišta/depoi i drugo. Izgradnja tih objekata i komunikacija koje ih povezuju zahteva odgovarajuće materijale i angažovanje radne snage. Mada su prilagođeni vojnoj nameni, oni se relativno brzo mogu adaptirati i za druge, civilne potrebe. Osim povećanja zaposlenosti i tražnje potrošnih investicionih i trajnih dobara, a time i podsticanje razvoja u lokalnim okvirima, njihovom izgradnjom povećava se i društveno bogatstvo zemlje.

Objekti vojnog standarda (vojni stanovi, vojne sanitetske ustanove, vojna odmarališta, domovi vojske i drugi) namenjeni su vojsci, ali imaju i širu (civilnu) namenu. Vojni stanovi, na primer, daju se na korišćenje ili se prodaju pripadnicima vojske s mogućnostima prenosa tog prava i na njihove potomke.<sup>104</sup>

Izgradnja objekata i kapaciteta za razvoj i proizvodnju SRT (laboratorija, opitnih poligona, proizvodnih pogona), u nekim zemljama planira i finansi-

---

<sup>104</sup> Pitanje obezbeđenja aktivnih vojnih lica stanovima u SCG je veoma kompleksno i neophodno je da se ono u sve većoj meri komercijalizuje, što je u priličnom broju zemalja to učinjeno.

ra država (vojska), a u nekim – sama industrija (privatne korporacije), a nije retka kombinacija jednog i drugog. Ona je deo industrijalizacije zemlje uopšte. Izgrađeni objekti i kapaciteti mogu se preorijentisati na proizvodnju za civilne potrebe, što zahteva određeno vreme i uslove. Kao što izgradnja ostalih objekata vojne namene tako i izgradnja kapaciteta za razvoj i proizvodnju SRT uslovljava proizvodnju odgovarajućih materijala i povećava zaposlenost, podstičući na taj način privredni i društveni razvoj.

Izgradnja objekata vojne infrastrukture, vojnog standarda i kapaciteta za razvoj i proizvodnju sredstava NVO, koja sveukupno apsorbuje 15 do 20 odsto ukupnih vojnih rashoda, povećava tražnju potrošnih dobara i usluga, građevinskog i drugog materijala i na taj način, kao i u slučaju lične i tekuće materijalne potrošnje, doprinosi povećanju lokalne proizvodnje i zaposlenosti, izmeni urbane strukture, strukture radne snage i društvenog standarda. Izgradnjom objekata vojne namene u celini povećava se fond društvenog bogatstva zemlje.

### *Učešće vojske u izgradnji zemlje*

Kroz redovnu vojnu obuku, ali i izvan nje, vojska preduzima izvesne aktivnosti kojima se neposredno doprinosi privrednom razvoju. Vidovi tih aktivnosti su raznovrsni, a najčešće se odnose na izgradnju puteva i mostova, unapređenje životne sredine (pošumljavanje goleti, na primer), pomoć lokalnom stanovništvu u ubiranju letine, otklanjanje vremenskih i drugih prirodnih nepogoda i slično.

Neke od navedenih aktivnosti su planske – uklapaju se u redovne planove i programe obuke jedinica, kao na primer obuka inženjerskih jedinica kroz neposrednu opravku i izgradnju mostova ili puteva. Druge proizlaze iz konkretne situacije ili saradnje vojnih komandi i civilnih organa vlasti i drugo.

Neposredno učešće vojske u izgradnji zemlje neznatno je u odnosu na celokupne njene aktivnosti. Međutim, smišljenim planiranjem radnog i slobodnog vremena vojnika i jedinica ono bi moglo biti znatno veće. To se naročito odnosi na **učešće vojske u unapređenju životne sredine** i doprinos održivom razvoju u područjima dislociranja vojnih jedinica.

## VOJNA PRIVREDA I RAZVOJ

Vojna ekonomika, kao posebna grana ekonomske nauke, bavi se pretežno pitanjima vojne potrošnje – visinom vojnog budžeta i u kojoj meri ona opterećuje ND/BND, strukturom vojnih rashoda i ekonomičnošću/efikasnošću nji-

hovog utroška i slično.<sup>105</sup> U okviru toga, ali skoro periferno, razmatra se i vojna proizvodnja – proizvodnja sredstava ratne tehnike.<sup>106</sup>

U vojno-ekonomskoj i drugoj literaturi, doduše, često se govori i o „vojno-ekonomskom kompleksu“ s različitim konotacijama,<sup>107</sup> „vojnoj privredi“ i (ili) „vojno-privrednom sektoru“, ali sa nedovoljno jasno definisanim pojmovima. Ovde je upotrebljen pojam „vojna privreda“ pod kojim su svrstane tri važne vojno-privredne aktivnosti: 1) istraživanje, razvoj i osvajanje novih vojnih tehnologija; 2) proizvodnja sredstava ratne tehnike na bazi tih tehnologija; i 3) promet (nabavka, uvoz, izvoz) sredstava NVO, vojnih usluga i vojnog inženjeringa.

### *Naučno-istraživačka delatnost i tehničko-tehnološki razvoj*

Istraživanje, razvoj, ispitivanje i evaluacija sredstava vojne namene predstavljaju prethodnicu proizvodnje i prometa tih sredstava. Ove delatnosti često nazvane i vojno naučno-istraživački rad (NIR), koji je u velikom broju zemalja veoma razvijen od velikog je značaja ne samo za razvoj i proizvodnju SRT, nego i za tehničko-tehnološki razvoj uopšte. On je istovremeno i veoma skup, pa je otuda to „privilegija“ uglavnom visoko razvijenih zemalja. Manje razvijene i nerazvijene zemlje razvijaju uglavnom aplikativnu naučno-istraživačku delatnost u toj oblasti, bez izgleda da osvoje neke nove i značajnije tehnologije.

Dugotrajna i sistematska ulaganja u vojni naučno-istraživački rad dala su, neosporno, značajne rezultate na planu osvajanja novih tehnologija i njihovoj primeni kako u vojnom, tako i u civilnom sektoru privrede. Upravo ta dostignuća jedan su od osnovnih razloga verovanju mnogih ekonomista i javnih radnika da su vojne aktivnosti, pre svega one vezane za vojni naučno-istraživački rad, veoma važan, ako ne i najvažniji podsticajni faktor privrednog razvoja i tehničkog progressa. Ona su nastajala prvenstveno u velikim ratovima u kojima su, pored ogromnih ljudskih gubitaka i materijalnih razaranja, nastajala i velika naučna otkrića na polju tehnološkog razvoja, organizovanja i rukovođenja koja su kasnije prenošena u civilni sektor privrede i društva.

---

<sup>105</sup> Američki vojno-ekonomski teoretičari, Č. Hič i Mek Kin u svom delu „Ekonomika odbrane u nuklearnom dobu“, problem vojne ekonomike sagledavaju sa tri „nivoa“: sa kvantumom tekuće i buduće raspoloživosti SAD nacionalnim resursima; procentualnog dela tih resursa, poglavito BNP, namenjenog potrebama odbrane, i efikasnosti korišćenja sredstava namenjenih tim potrebama (v. Charles I. Hitch and Roland N. McKean, *The Economics of Defense in the Nuclear Age*, Harvard University Press, Cambridge, 1961).

<sup>106</sup> U ovim razmatranjima dosta se prostora posvećuje naučnim otkrićima i dostignućima na polju vojnih tehnologija i njihovoj primeni u civilnom sektoru privrede i društva.

<sup>107</sup> U Sjedinjenim Državama ovaj pojam se koristi s naglaskom na političku konotaciju, a u bivšem Sovjetskom Savezu, kao skup istraživačke i proizvodne delatnosti vojnog sektora privrede.



U Prvom svetskom ratu, na primer, zahvaljujući upravo vojnom NIR-u, došlo je do značajnih novih otkrića na područjima hemijskih proizvoda i supstituta, raznovrsnih specijalnih metala (legura) i nemetalnih materijala, velikog ubrzanja u području vazduhoplovne tehnike i drugo. U vreme Drugog svetskog rata, ubrzano je osvajanje nuklearne energije, elektronike, radarske i druge senzorske tehnike. Posle tog rata, u višedecenijskom hladnom ratu, kojeg je, pored ostalog, karakterisala iscrpljujuća trka u naoružavanju, nastavljano je osvajanje i primena novih tehnologija – elektronske, optoelektronske i elektro-magnetne tehnike, što je sve doprinelo razvoju sistema za obradu i distribuciju podataka, sistema komunikacija i informacionih sistema, do bržeg i uspešnijeg osvajanja vazdušnog prostora i svemira, na nastajanje veštačke inteligencije i proizvodne robotizacije.

Period posle Drugog svetskog rata (hladno-ratovski period) posebno je obeležen osvajanjem novih tehnologija primenljivih i u vojnom i u civilnom sektoru privrede. To je ponukalo neke teoretičare da promene koje su ta osvajanja izazvala u sferi ratovodstva i u privrednom razvoju opšte označe kao „revolucionarne“ i od bitnog značaja za ekonomski razvoj i tehnički progres. Nemački ekonomista, Fric Šternberg, u svom delu „Vojna i industrijska revolucija“, na primer, naglasio je da je vojna tehnologija, svojim dostignućima ostvarila revolucionarne promene najmanje na dva važna polja: na polju osvajanja nuklearne energije i na polju elektronike. Ta dostignuća, prema Šternbergu, preneti u civilni sektor privrede, u procesu nastajanja i razvoja „druge industrijske revolucije“ odvijaju se u trima osnovnim oblastima: 1) u mirnodopskoj primeni nuklearne energije; 2) u delimičnoj i potpunoj automatizaciji industrijske proizvodnje; i 3) u primeni elektronskih mašina i uređaja u sistemu upravljanja i rukovođenja.<sup>108</sup>

U istom delu, F. Šternberg kaže da „danas ne može niko reći da li bi i kada uspela proizvodnja nuklearne energije za mirnodopske potrebe da nije bilo vojne revolucije“, s napomenom da su sredstva automatizacije „počela preobražavati proizvodnju i da menjaju društvenu strukturu najpre u SAD, a zatim u Rusiji, Velikoj Britaniji i Zapadnoj Evropi.“<sup>109</sup>

Slična gledišta o uticaju vojnih tehnologija na procese proizvodnje u civilnom sektoru privrede iznosili su i neki drugi autori. Gordon Salivan i Džimi Dubik, na primer, iznoseći svoja gledišta na budući rat (rat u doba informatike) pisali su, da je nuklearna tehnologija značajno doprinela da sa-

<sup>108</sup> Fritz Sternberg, *Vojna i industrijska revolucija*, VIZ, Beograd, 1979, str. 66.

<sup>109</sup> Isto, str. 165.

vremeni svet još sredinom sedamdesetih godina izade iz „industrijskog i uđe u informatičko doba.“<sup>110</sup>

Vredno pažnje je i gledište američkog teoretičara D. Okimoto, koji je pisao da je u čitavom periodu posle Drugog svetskog rata američki vojno orijentisani sistem istraživanja i razvoja „poslužio kao utroba u kojoj su začete skoro sve grane industrijskih visokih tehnologija.“ Vlada, kao ugovarač tih istih delatnosti i garantovani kupac, podupirala je razvoj grana visokih tehnologija, jedne za drugom. „Po završenom post-natalnom periodu, industrijsko ‚mladunče‘ dostizalo je svoju zrelost i nezavisnost sa ekspanzijom komercijalne tražnje na tržištu SAD – najvećim na svetu.“ Tako je, prema Okimotou, američki sistem istraživanja i razvoja kreirao nove industrijske grane od ogromnog ekonomskog i tehničko-tehnološkog značaja – poluprovodnika, kompjutera, super-kompjutera, elektrokomunikacija itd.<sup>111</sup> Svoja gledišta D. Okimoto je potkrepio podacima o izdacima SAD za vojna i vojno-srodna istraživanja. Autor je, naime, naveo da su SAD u fiskalnoj 1986. godini iz državnog budžeta finansirale istraživanje i razvoj sa 72.883 miliona dolara. Od tog iznosa, Ministarstvo odbrane je utrošilo 35.161 miliona, Nacionalna agencija za svemirska istraživanja (NASA) 9517 i Ministarstvo (Departman) za energiju (nuklearnu) – 7125 miliona dolara, što je predstavljalo ukupno 51.803 miliona dolara ili 71,10 odsto celokupnih izdataka za istraživanje i razvoj finansiranih iz državnog/saveznog budžeta.<sup>112</sup>

Gledište o vojno-istraživačkom radu kao „prethodnici“ tehnološkog i snažnom pokretaču privrednog razvoja, zastupali su i neki naši ekonomisti. Prof. Radmila Stojanović, na primer, u jednom od svojih dela, pored ostalog, je napisala: „Zadatak sistema narodne odbrane je da više nego bilo koji drugi deo društva uzet pojedinačno, utiče na naučno-istraživački rad u zemlji i na formiranje vrhunskih stručnjaka u osetljivim područjima neuke i tehnike...“<sup>113</sup> Slično tome, pisao je i uvaženi profesor i akademik Nikola Čobeljčić, koji je, pored ostalog, naglasio: „...vojna istraživanja imaju vodeću ulogu, čijim se posredstvom ostvaruje najveća koncentracija napora za naučno-tehnički progres, a i najznačajnija naučno-tehnička otkrića vezana su za sektor vojnih istraživanja.“<sup>114</sup>

---

<sup>110</sup> Gordon R. Sullivan and James M. Dubick, War in the Information Age, Military Review. No. 4/1994, pp. 46–62.

<sup>111</sup> Daniel Okimoto, Between MIT and the Market, Stanford University Press, 1989, p. 67.

<sup>112</sup> Isto, str. 127.

<sup>113</sup> Radmila Stojanović, Na putu kao visoko-industrijalizovanom socijalizmu, Savremena administracija, Beograd, 1984, str. 66–67.

<sup>114</sup> Nikola Čobeljčić, Privredna struktura SFRJ – Rast, struktura i funkcionisanje – Knjiga I, Savremena administracija, Beograd, 1976, str. 87.

Bez osporavanja određenog doprinosa vojnog NIR-a ekonomskom razvoju i tehničkom progresu, naročito u visoko razvijenim zemljama i kada se rezultati tog rada, u okvirima njihove opšte primenljivosti, smišljeno usmeravaju i prema civilnom sektoru, treba ipak imati u vidu da se oni ostvaruju u specifičnim uslovima (u vreme priprema i vođenja rata) i uz angažovanje velikih ljudskih i materijalnih resursa.

U raznim vremenskim periodima i uslovima, uključujući i period hladnog rata, velike sile su više od jedne polovine državnih ulaganja u unapređenje nauke i tehnike namenjivale vojnom NIR-u, što je, normalno davalo određene rezultate često na štetu tog rada u civilnom sektoru privrede. Tokom čitavog perioda hladnog rata, super sile su ulagale 10 do 12, a u nekim periodima i do 15 odsto vojnih rashoda u istraživanje, razvoj, opite i evaulaciju novih sredstava NVO. Značajna ulaganja u vojna istraživanja i razvoj imale su takođe Francuska, Velika Britanija i Zapadna Nemačka, dok su izdaci drugih zemalja za tu svrhu bili znatno manji kako u apsolutnom tako i u relativnom smislu (tabela 4.4).

Tabela 4.4. – Javno investiranje u istraživanje i razvoj

*u milionima dolara u 1996. godini*

Zemlja	Ukupno	% za vojne potrebe	Iznos
SAD	69.069	54,7	37.780,75
Francuska	13.470	29,0	3.906,30
Švedska	1963	20,9	410,28
Španija	2909	10,8	314,17
Australija	2130	7,8	166,14
Nemačka	15.021	9,8	1.472,01
Velika Britanija	8.910	5,0	507,87
Japan	16.042	5,9	946,48
Italija	6476	4,7	304,37
Norveška	984	5,0	49,20

*Izvor: Prema CONVERSION SURVEY 1998, Bonn International Center for Conversion Oxford, 1998.*

Dostignuća na polju vojnog NIR-a, međutim, nisu ispoljavala podjednako snažan uticaj na ekonomski razvoj i tehnički progres svih zemalja. Efekti tih dostignuća na razvoj civilnog sektora privrede SAD, na primer, bili su veći i vidljiviji nego u SSSR-u. To nije bio rezultat samo obima ulaganja, već pre načina finansiranja i obavljanja vojnog NIR-a. U Sovjetskom Savezu, na primer, vojni NIR obavljan je u strogo zatvorenim vojnim postrojenjima i pod gustim velom vojne tajne. Prenos novih tehnologija u civilni sektor privrede bio je strogo ograničen i sa velikim zakašnjenjem. Otuda, kao i zbog utvrđenih prioriteta, Sovjeti su mogli da proizvode najbolje tenkove na svetu, a ne i

solidna putnička vozila, da budu vodeći u razvoju i primeni raketne tehnike, a gotovo na začelju u osvajanju tzv. bele tehnike, da proizvode vrhunske borbene, a ne tako vrhunske i civilne avione itd.<sup>115</sup>

Za razliku od SSSR-a, SAD svoj vojni NIR u relativno malom obimu obavljaju u zatvorenim vojnim laboratorijama i opitnim centrima. Najveći deo sredstava namenjenih za vojno istraživanje i razvoj stavljaju na raspolaganje civilnim univerzitetima i institutima<sup>116</sup> i velikim korporacijama, koje su istovremeni proizvođači sredstava kako vojne tako i civilne namene. U Sjedinjenim Američkim Državama i drugim visoko razvijenim zemljama tržišnih privreda, takođe postoji i poštuje se vojna tajna, naročito kada su u pitanju nove vojne tehnologije, ali kada jedna takva korporacija kao što je Boing, Dženeral motors ili Rejtion, koja radi na razvoju i proizvodnji i vojnih i civilnih aviona i avionske opreme, ona sigurno bez posebnih ograničenja koristi rezultate vojnih istraživanja i prenosi ih na razvoj i proizvodnju civilnih vazduhoplova. Pentagon finansiranjem istraživanja u takvim korporacijama olakšava i ubrzava osvajanje novih tehnologija i primenu tehničkih inovacija u datoj oblasti i njihovu primenu kako u vojnom tako i u civilnom sektoru privrede.

Treba naglasiti da industrija zemalja koje proizvode sredstva i vojne i civilne namene, vazduhoplovna industrija i brodogradnja u najvećoj meri koriste rezultate vojnog naučno-istraživačkog rada. Tako je, na primer, u jednom materijalu pripremljenom za Kongres SAD rečeno da su „svi mlazni transportni avioni proizvedeni u SAD, u velikoj meri zavisili od tehnologija ili opreme razvijenim po vojnim standardima.“<sup>117</sup> U tom materijalu se dalje kaže da je od 51 krupnog otkrića ostvarenog u američkoj avijaciji između 1925. i 1972. godine, 35 bilo iz okvira vojnih programa. Spekatar tih otkrića je širok – od visoko oktanskih goriva, koja su prvi put upotrebljena u civilnoj avijaciji tek 1946. godine, do inercijalne avijacije i elektronskih komandi leta.

Transfer rezultata vojnog NIR-a u druge sektore civilne privrede nije tako značajan kao u vazduhoplovnoj oblasti ili savremenoj elektronici. Nisu u pitanju samo organizacijska i druga rešenja, nego i karakter vojnog NIR-a i predmet istraživanja. Istraživanja u domenu klasičnog naoružanja i municije

---

<sup>115</sup> Aeronautička tehnologija se može uzeti skoro kao izuzetak u Sovjetskom Savezu, jer je u SSSR-u kao i u drugim zemljama proizvođačima aviona i avionske opreme u velikoj meri bio objedinjen vojni i civilni naučno-istraživački rad.

<sup>116</sup> Dobro poznati Tehnički institut Masačusets (MIT), na primer, redovno dobija velike narudžbe Pentagona za razvoj i osvajanje često dvojno primenljivih tehnologija i rezultate stavlja na raspolaganje kako vojnoj tako i civilnoj privredi.

<sup>117</sup> Potential for Future Civil Benefits from DoD Activities in Aviation Research and Development, GPO, Washington, DC, 1976.

strogo su usmerena, a njihov krajnji rezultat su sredstva specifičnih karakteristika i specifične namene – sredstva ratne tehnike namenjena isključivo za vođenje rata. Rezultati istraživanja u tim oblastima samo jednim, relativno malim delom, mogu da se koriste i u civilne svrhe.

U vreme hladnog rata, dok su predmet vojnog istraživanja, razvoja i proizvodnje još bila pretežno klasična SRT, eksperti OUN su procenjivali da su „rezultati istraživanja i razvoja u vojne svrhe nalazili relativno malu primenu u civilnom sektoru.“<sup>118</sup> Međutim, sve veća zastupljenost SRT razvijenih na bazi novih, informatičkih tehnologija u savremenim armijama razvijenih zemalja, civilna aplikacija rezultata vojnog istraživanja i razvoja se povećava, jer se kompatibilnost tehnologija i sredstava koja se razvijaju i proizvode na osnovu njih povećava. Uporedo s tim stvaraju se i uslovi da se vojska i njen NIR u većoj meri oslanjaju na rezultate istraživanja u civilnom sektoru privrede.

Iz razvoja i primene sredstava primenjenih u sistemima veza, komandovanja i rukovođenja proizašla je jedna komunikacijska mreža poznata kao INTERNET, koja je pred kraj 20. veka postala nezamenljiva komunikacijska infrastruktura planetarne razmere. Za razvoj INTERNETA nesumnjivu zaslugu imaju oružane snage SAD. On, za celo, ne bi bio to što jeste da se u njegov razvoj nije uključio, i vodeću ulogu preuzeo, civilni sektor ne samo u SAD nego i brojnim drugim zemljama.

Upravo iz razvoja sredstava neophodnih za sisteme veza i komunikacija koji imaju mnoge sličnosti i u vojnom i u civilnom sektoru, nastali su mnogi proizvodi koji podjednako, ili sa manjim adaptacijama, mogu biti primenjiva u oba sektora. Za njihov dalji razvoj i proizvodnju potrebna su posebna vojna postrojenja; oružane snage mnogih zemalja orijentišu se na nabavku dvojnoprimerljivih sredstava na civilnom tržištu.

### *Dvojno primenljive tehnologije i tehnološka međuzavisnost*

Gledišta o velikom doprinosu vojnog NIR-a ekonomskom i tehničko-tehnološkom razvoju imala su mesta dok su ti razvoji bili relativno spori i ciklični. Vlade pojedinih zemalja nisu ulagale veća sredstva u NIR, a to nisu činile ni privatne korporacije. Veća ulaganja vršena su samo u vojna istraživanja i razvoj u vreme priprema za rat i tokom vođenja rata, što je, normalno, davalo

---

<sup>118</sup> Prema njihovim nalazima „vojne tehnološke aplikacije u civilnom sektoru, izgleda, variraju između 20 i 30 odsto“ (Study on Relationship between Disarmament and Development, Report of the Secretary-General, UN GA A/36/356, New York, October 1981, p. 26).

određene rezultate koji su, sa izvesnom zadržskom, prenošeni u civilni sektor privrede i podsticali njen razvoj.

Međutim, u vreme hladnog rata i naročito u posle hladnoratovskom periodu, situacija je izmenjena. Javna ulaganja kako u vojni tako i u civilno NIR su povećana. Istovremeno povećana su i ulaganja velikih nacionalnih i multinacionalnih korporacija u istraživanje i razvoj tehnologija koje nalaze i civilnu i vojnu primenu. Tako se sve više javlja međuzavisnost i međuzamenljivost kompatibilnih tehnologija vojnog i civilnog sektora. U ranijim periodima govoreno je uglavnom o „prelivanju“ („spin-off“) vojnih tehnologija u civilni sektor, a sada se govori i o „dolivanju“ („spin-in“ ili „spin-on“) civilnih tehnologija u vojni sektor privrede. U SAD, na primer, na tržištu se nudi široka skala novih tehnologija koje su primenljive ne samo u proizvodnji sredstava opšte namene, nego i novih generacija oružja i vojne opreme.<sup>119</sup> Isto tako u vojnim laboratorijama i istraživačko-razvojnim centrima nastaju nove tehnologije (i oprema) primenljive i u civilne svrhe. To su, u stvari, „**dvojno-primenljive**“ („duel-use“) **tehnologije** ili dvojno-primenljiva oprema.

Mada su nastali uslovi da vojska za razvoj i proizvodnju SRT u velikoj meri može koristiti rezultate NIR-a ostvarene u civilnom sektoru privrede,<sup>120</sup> SAD su u novije vreme značajno povećale izdatke za vojno istraživanje i razvoj. Od oko 38 milijardi dolara u fiskalnoj 1999. godini, u budžetu Pentagona sredstva za istraživanje i razvoj u fiskalnoj 2005. godini povećana su na 61 milijardu dolara. Tom iznosu treba dodati sredstva namenjena za istraživanje i razvoj Nacionalne svemirske agencije (NASA), kao i Ministarstva za energiju (nuklearnu), koja su prilično velika (dostižu iznos od oko 20 milijardi dolara godišnje) i namenjena su prvenstveno za vojne potrebe.<sup>121</sup>

Neosporno je da su velika naučno-tehnička otkrića vezana za sektor vojnih istraživanja, ali ta istraživanja su obavljana pretežno u specifičnim uslovima i za specifične svrhe. Najveća tehničko-tehnološka otkrića i inovacije ostvarivana su (i ostvaruju se) prvenstveno u velikim zemljama, u vreme priprema za rat i tokom vođenja rata. Tada se mirnodopska privreda pretvara u ratnu privredu. U takvim uslovima zaraćene sile izdvajaju i do jedne polovine svog ND/BNP za vojne/ratne potrebe. Najveći deo toga ulažu u razvoj i proizvodnju novih SRT.

---

<sup>119</sup> „Razvoj i aplikacija vrhunskih tehnologija, kao što su lagani materijali, oprema za izviđanje i osmatranje, senzori, informacione tehnologije, precizno vođenje, materijali otežane vidljivosti (stelt), tehnologija usmerene energije itd., od velikog su interesa i za vojsku“, rečeno je u publikaciji CONVERSION SURVEY 1998, pp. 267-268.

<sup>120</sup> D. Okimoto je pisao takođe da su „nekada investicije za vojne zadatke trasirale put za komercijalnu upotrebu. Međutim, danas komercijalni razvoji sve više vode i vojnom korišćenju“ (isto, fusnota 27, p. 126).

<sup>121</sup> The MILITARY BALANCE 2004–2005, The International Institute for Strategic Studies, London, 1994, pp. 238-240.

Pri tome, najveći naglasak stavljaju upravo na osvajanje novih tehnologija, razvoj i proizvodnju sredstava kojima žele da pobeđe protivnika. To je, u osnovi, bio slučaj i kada je u pitanju ostvarivanje dubokih prodora na polju razvoja i primene novih vojnih tehnologija u vreme hladnog rata. Taj rat vođen je pretežno nevojnim sredstvima,<sup>122</sup> ali su istovremeno vršene opsežne pripreme za eventualni oružani sukob. Važno obeležje, ili poseban vid tog rata bila je intenzivna i iscrpljujuća trka u naoružavanju vođena između dve vojne super sile i dva bloka. Glavni smer njenog kretanja bio je vertikalni, tj. osvajanje novih tehnologija, te razvoj i proizvodnja novih SRT na bazi njih za sve vidove oružanih snaga i za sve rodove vojske.

U analitičkom osvrtu na delotvorno, pa čak i dominantno dejstvo vojnog NIR-a na ekonomski razvoj i tehnički progres, valja naglasiti i to da se osvajanje bazičnih tehnologija često začinje u civilnim istraživačkim institutima i laboratorijama. Taj posao obično traje dugo, uglavnom zbog nedostatka neophodnih novčanih sredstava i materijala. Kada se ukaže potreba za njihovu vojnu implementaciju, problem se rešava koncentrisanjem dodatnih sredstava i napora. Na osvajanju nuklearne energije, na primer, rađeno je godinama pre Drugog svetskog rata – od Aristotela (384–322. godine pre Hrista) do francuskih fizičara (Bekrel i supružnici Kiri uz učešće i našeg Pavla Savića) tridesetih godina prošlog veka.<sup>123</sup> Međutim, praktične mogućnosti osvajanja nuklearne energije ukazale su se i ostvarile tek koncentrisanjem znanja i novca u Nemačkoj u pripremama za rat i u SAD u vreme Drugog svetskog rata, čime je osvajanje nuklearne energije bilo značajno ubrzano.

F. Šternberg verovatno nije bio u pravu kada je ustvrdio da „danas niko ne može reći da li bi i kada uspela proizvodnja nuklearne energije za mirnodopske potrebe da nije bilo vojne revolucije“. Doduše, niko ne bi mogao da ustvrdi kada, ali nuklearna energija bi najverovatnije bila osvojena i mirnodopski primenjena, ali je proces njenog osvajanja bitno ubrzan u pripremama za rat i za konkretne ratne potrebe. Slično je i sa osvajanjem elektronike i senzorske tehnike, koje su dalji izdanci u razvoju i primeni radio-tehnike. U Drugom svetskom ratu razvoj i primena ovih tehnologija su samo ubrzani s novim impulsima u hladnom ratu. „Zasluga“ vojske i njenog NIR-a je uglavnom u tome što ona može, u datim okolnostima, da obezbedi neophodna novčana sredstva i da na taj način angažuje veliki naučni potencijal na realizaciji određenih projekata. Tako, danas bi se pre moglo reći da je glavni do-

<sup>122</sup> V. Todor Mirković, *Strategije i ratne doktrine super sila i blokova, odeljak Hladni rat*, VIZ, Beograd, 2003, str. 171–210.

<sup>123</sup> V. Ivan Supek, *Od antičke filozofije do moderne nauke o atomima*, „Naprijed“, Zagreb, 1947.

prinos vojnog NIR-a u skraćivanju vremena osvajanja novih tehnologija, što se postiže prvenstveno u specifičnim uslovima i na privilegovan način.

### *Proizvodnja sredstava NVO*

Proizvodnja sredstava naoružanja i vojne opreme u pojedinim zemljama sveta i u svetu uopšte, u savremenim uslovima, predstavlja delatnost velikog, ne samo vojnog nego šireg društvenog, značaja. Njoj, normalno, prethode istraživanja i razvoj u oblasti vojne tehnike, a sledi promet (nabavka, uvoz, izvoz) tih sredstava i pratećih uslova. Uporedo s tim, obavlja se održavanje (remont) i osavremenjavanje postojećih SRT. Usko povezano s tim ili sastavni deo toga je izgradnja i opremanje postrojenja neophodnih za razvoj i proizvodnju sredstava NVO. Za te svrhe, u većini zemalja troši se do jedne polovine ili više vojnog budžeta, što je važan pokazatelj obima proizvodnje sredstava NVO.<sup>124</sup>

Neko vreme posle hladnog rata, proizvodnja sredstava NVO u velikom broju zemalja bila je značajno smanjena. U zemljama Evrope i Severne Amerika, u stvari, ona je bila prepolovljena u odnosu na proizvodnju tokom osamdesetih godina. Međutim, pred kraj 20. i na samom početku 21. veka, otpočet je oporavak vojne industrije i porast proizvodnje sredstava NVO većine zemalja sa naznačenom tendencijom njenog daljeg povećavanja.<sup>125</sup>

### *Karakter proizvodnje sredstava NVO*

O karakteru proizvodnje sredstava NVO, kao i o vojnoj potrošnji uopšte, i njenom uticaju na razvoj postoje različite teorije i gledišta, često oprečna. Jedni smatraju da je ona neproduktivna, pa otuda ne samo nekorisna, nego i štetna u odnosu na privredni razvoj, dok je drugi izjednačavaju sa bilo kojom drugom proizvodnjom, u nekim slučajevima čak i rentabilnijom od druge materijalne proizvodnje.

Vojni ekonomista bivše JNA, Žarko Krupež, sledbenik gledišta klasika političke ekonomije i marksističkih gledišta, o tome je, pored ostalog pisao,

---

<sup>124</sup> Sjedinjene Američke Države su, na primer, u fiskalnoj 1996. godini za potrebe svojih oružanih snaga proizvele sredstava NVO u vrednosti od 106,8 milijardi dolara, a za ostale materijalne potrebe, uključujući održavanje sredstava NVO 82,5 milijarde dolara (Caspar W. Weinberger, Annual Report to the Congress, Fiscal Year 1986, p. 293). U isto vreme SAD su izvezile sredstva NVO u vrednosti od oko 40 milijardi dolara godišnje, tako da je proizvodnja SRT u to vreme iznosila oko 200 milijardi dolara godišnje.

<sup>125</sup> Izdaci Sjedinjenih Države za nabavke sredstava NVO posle hladnog rata bili su pali za više od 40 odsto – na 61,7 milijardi dolara u fiskalnoj 2002. godini, da bi već u fiskalnoj 2004. godini bili povećani na 72,7 milijardi, s planom da u 2008. fiskalnoj godini dostignu nivo iz 1986. godine – 104 milijarde dolara (prema The Military Balance 2003–2004).



da onaj broj radnika zaposlenih u ratnoj proizvodnji koja apsorbuje ogromnu količinu radnog fonda u proizvodnji naoružanja vojne opreme za ratne potrebe, svojim radom ne povećava fond potrošnje dobara za zadovoljenje normalnih ljudskih potreba. Tako, „taj broj zaposlenih u ratnoj proizvodnji, i pored toga što se bavi materijalnom delatnošću, ne samo da ne uvećava opšti društveni fond ljudskih potrošnih dobara, već čak ne stvara ni sebi potrošna dobra, te ih moraju drugi radnici obezbediti.“<sup>126</sup> Nasuprot tome, Predrag Perić smatra da za stabilan ekonomski razvoj, konstantno visok rast društvenog proizvoda, nisku nezaposlenost i nisku stopu inflacije u SAD, treba zahvaliti upravo vojno-ekonomskom kompleksu. „Hladni rat i trka u naoružavanju usloveli su razvoj vojno-industrijskog kompleksa, koji odlučujuće utiče na razvoj svih ostalih sektora američke privrede.“<sup>127</sup>

U savremenim uslovima, vojne privredne aktivnosti širom sveta veoma su razvijene. Njihovo smanjenje u zapadno-evropskim i severno-američkim državama,<sup>128</sup> do kojeg je došlo krajem osamdesetih i početkom devedesetih godina prošlog veka, bilo je pre jedna epizoda nego trajno opredeljenje tih zemalja. Nepunih deset godina posle okončanja hladnog rata, proizvodnja sredstava NVO ponovno se obnavlja i ubrzava, naročito u SAD, Ruskoj Federaciji, Kini i nekim drugim zemljama.

U američkim vojnim i drugim izvorima se ističe da vojna industrija (istraživanje, razvoj, proizvodnja i promet sredstava NVO) igra veću ulogu u američkoj ekonomiji nego, recimo, automobilska industrija ili „rezidencionalni i komercijalni građevinski sektor.“ Za američku privredu, ona ima veći značaj nego njen udeo (oko tri do četiri odsto) u stvaranju BNP. Ove konstatacije se potvrđuju podacima prema kojima vojnu industriju SAD „podržava“ 25 odsto svih američkih inženjera, prosečno 20 odsto proizvodnih i 50 odsto univerzitetskih „industrijskih računara.“

Britanci, kao i Amerikanci i Francuzi, pridaju velik značaj svojoj vojnoj industriji i njenoj ulozi u razvoju zaposlenosti. Tako je u renomiranom britanskom časopisu RUSI, pored ostalog pisalo da „industrijski sektor, poznat kao vojna industrijska baza, sačinjava 440 preduzeća, od kojih svako dobija godišnje narudžbe Ministarstva odbrane u iznosu od jedan milion funti i više; ona zapošljava 550.000 ljudi, dobija domaće narudžbe vredne oko devet

---

<sup>126</sup> Žarko Krupež, Uticaj ratne privrede na društvenu reprodukciju, „Vojno-ekonomski pregled“, br. 11/1972.

<sup>127</sup> Predrag Perić, Uticaj tehnologije vojno-industrijskog kompleksa na razvoj SAD posle 1990. godine, „Vojno delo“, br. 2/2003, str. 214.

<sup>128</sup> Značajnije smanjenje snaga i naoružanja u Zapadnoj Evropi imala je samo SR Nemačka, dok su zemlje NATO na jugu Evrope nastavile da jačaju svoje OS.

milijardi i izvozne – pet milijardi funti godišnje.<sup>129</sup> U jednom drugom izvoru (The International Security Review, 1999), istaknuto je da britanska vojna industrija obavlja dva veoma važna zadatka: obezbeđuje opremu za vlastiti oružane snage i doprinosi razvoju nacionalne privrede.

Vojna industrija je, prema tim izvorima,<sup>130</sup> „kreirala“ (iz nje su proizašle) mnoge nove industrijske grane ili operativne sisteme, kao što su komunikacijski i navigacijski sistemi ili informacioni „novi putevi“.<sup>131</sup> Navedene konstatacije i podaci, koji teško mogu biti zanemareni, upućuju na potrebu sveobuhvatnijeg razmatranja uticaja proizvodnje naoružavanja na razvoj.

### *Upotrebna i prometna vrednost sredstava NVO*

Pobornici teorije o neproduktivnom karakteru proizvodnje sredstava NVO posebno naglašavaju da proizvodi vojne industrije nemaju upotrebnu vrednost, a osporavaju im i prometnu vrednost.

Iz definicije upotrebne vrednosti, „kao korisnost neke robe, proizvoda ili stvari uopšte, koja izražava mogućnost da se tom robom, proizvodom ili stvari zadovoljava kakva ljudska potreba i na taj način ih učini privrednim ili ekonomskim dobrom“,<sup>132</sup> proizlazi izvesna kontradiktornost. Sloboda i bezbednost zemlje i naroda su vrhunska društvena i ljudska potreba. Tu potrebu zadovoljava vojska sa NVO kao osnovnim sredstvom svoje profesionalne delatnosti. S druge strane, ili posmatrano iz drugog ugla, proizvodnja sredstava NVO ne donosi neko privredno ili ekonomsko dobro, pa je kao takva neproduktivna i štetna.

Tvorci klasične političke ekonomije i njihovi sledbenici su smatrali da je vojska neproduktivna, jer ona ne stvara proizvodni kapital, ali su ipak ustvrdili da je ona neophodna da zaštiti zemlju od spoljne agresije (poznato stanište Adama Smita). Ta njihova shvatanja mogu se primeniti i na proizvodnju sredstava NVO kao uslova za uspešno ispunjavanje odbrambene uloge vojske zbog čega ona u zemljama koje nemaju osvajačke namere i postoji.

Ako se sredstvima NVO kao rezultatima rada vojne industrije osporava upotrebna vrednost, jer „to nisu sredstva kojima se zadovoljavaju tekuće ljudske potrebe, niti sredstva za proizvodnju, onda se njima ne može osporiti jedna druga, specifična vrednost, koju možemo označiti i **kao društveno korisna** (vrednost).

<sup>129</sup> Johnathan Aitken, Defence Procurement, RUSI Journal, February, 1994, pp. 39-42.

<sup>130</sup> Jacques S. Gansler, The Defense Industry, The MIT Press, Cambridge Massachusetts, 1980, i dr.

<sup>131</sup> Navedeno u tekućim saopštenjima i (ili) „saslušanjima“ u Kongresu SAD.

<sup>132</sup> V. Ekonomska enciklopedija I, str. 784.

U realnom životu, ljudi na određen način obezbeđuju sebe i svoju imovinu i za tu svrhu angažuju odgovarajuća materijalna sredstva, kojima se – kao i onima koja višestruko prevazilaze redovne životne potrebe<sup>133</sup> – prizna je svojstvo upotrebne vrednosti. Nasuprot tome, sredstvima NVO, kojima se obezbeđuje čitava jedna društvena zajednica i sve njene vrednosti, a posredno i svi njeni činiooci, to svojstvo se osporava.

Činjenica je da sredstva NVO u redovnom mirnodopskom periodu zastarevaju i bivaju zamenjena novim s perspektivom da i ona završe svoj „radni“ vek na isti način (odlaskom u staro gvožđe) bez ikakvog doprinosa razvoju. Ali, zar se isto to ne događa sa ličnim oružjem, zaštitnom ogradom ili ekstra luksuznom jahtom?

**Društveno korisna vrednost oružja**, kao i vojske koja njime rukuje, potvrđuje se stepenom odvratanja potencijalnog protivnika od preduzimanja akata agresije, kao i uspešnom odbranom ukoliko se odvratanje ne pokaže dovoljno efikasno. Mnoge zemlje nalaze se, ili su se nalazile, u takvom geostrategijskom okruženju da bi delovi njihovih teritorija ili teritorije u celini bili brzo i lako posednute oružanim snagama drugih država da one nisu imale oružane snage i naoružanje kao glavno sredstvo odbrane i zaštite teritorijalnog integriteta i državnog suvereniteta. Takav slučaj je, na primer, bio na Balkanu gde je posle stvaranja suverenih nacionalnih država u jedanaestom veku, kao i kasnije posle oslobađanja od dominacije Otomanske imperije, svaka zemlja gajila određene pretenzije prema teritorijama susednih država. U takvim uslovima, sredstvima NVO i pomoću njih se obezbeđuje jedna od suštinskih potreba čoveka – rad u miru i slobodi, kao uslova za neometano stvaranje ND i BDP. Njihova ne samo društveno korisna nego i upotrebna vrednost se verifikuje efikasnošću odvratanja i odbrane kada se za to ukaže potreba.<sup>134</sup>

Nastanak i razvoj teorije o oružju kao sredstvu bez upotrebne vrednosti može da se posmatra i s druge strane njegove namene – sa stanovišta preduzimanja i vođenja osvajačkih ratova. Međutim, posmatrano i s tog stanovišta, oružju se teško može oduzeti svojstvo upotrebne vrednosti, shvaćene u klasičnom smislu te reči, jer se i osvajački ratovi vode radi ostvarivanja određenih materijalnih koristi, u kom slučaju se takođe „upotrebna“ vred-

<sup>133</sup> Raskošne vile sa bazenima i tenis igralištima opasane visokim zidovima, velelepne luksuzne jahte itd., daleko prevazilaze redovne životne potrebe čoveka i nikome ne smeta što se rad uložen u njihovu proizvodnju smatra produktivnim.

<sup>134</sup> Ulaganja u vojsku i u naoružanje predstavlja, u stvari, neku vrstu ulaganja u životno osiguranje. Nikada se, naime, ne zna s kakvom će se silom konkretna vojska suočiti i da li će opravdati ulaganja u njeno održavanje i tehničko opremanje.

nost oružja verifikuje kroz ostvareni cilj izražen količinom i kvalitetom dobijene ekonomske koristi.

Pitanje **prometne vrednosti** oružja znatno je jednostavnije i manje kontradiktorno nego njegova upotrebna vrednost. Oružju se osporava svojstvo prometne vrednosti jer ono iz proizvodnje ne izlazi na otvoreno tržište i, kao roba, nije izloženo konkurenciji. Uz to se, naravno, dodaje njegova specifičnost i specifičnost njegove namene.

Međutim, proizvodnja sredstava NVO je materijalna proizvodnja i, naročito posmatrano sa stanovišta samih proizvođača, ne razlikuje se bitnije od bilo koje druge materijalne proizvodnje. U zemljama tržišne privrede, proizvođači sredstava NVO, pretežno velike nacionalne i multinacionalne korporacije,<sup>135</sup> ne proizvode ta sredstva za sebe, već za druge korisnike – za vojsku vlastite zemlje i/ili za isporuku drugim zemljama. Njihova prednost ogleda se u tome što najčešće imaju siguran plasman, jer proizvodnju preduzimaju i najčešće realno učestvuju na osnovu prethodno dobijenih narudžbi vojske.<sup>136</sup> Za isporučena sredstva proizvođači NVO dobijaju protivvrednost izraženu u novcu, ređe u robi, koju mogu da upotrebe za obnavljanje i proširenje iste ili da pređu na proizvodnju neke druge robe. Na taj način, proizvodnja NVO realno učestvuje u stvaranju BNP; vrednost NVO proizvedenog u jednom vremenskom periodu dodaje se vrednostima roba i usluga ostvarenim u drugim sektorima privrede da bi se formirao bruto nacionalni proizvod zemlje.

Velike nacionalne i multinacionalne korporacije industrijski razvijenih zemalja najčešće proizvode i sredstva NVO i robu široke potrošnje. Kod jednih je veće učešće u proizvodnji sredstava NVO, a kod drugih potrošnih dobara i sredstava za proizvodnju. Za njih, posmatrano s komercijalne tačke gledišta, nema velike razlike u proizvodnji sredstava jedne od proizvodnje sredstava druge namene; sklone su proizvodnji onih sredstava čijom realizacijom ostvaruje veći profit.

---

<sup>135</sup> Suprotno prilično duboko ukorenjenom shvatanju kako kod naučnih krugova tako i kod široke javnosti, velike multinacionalne korporacije nisu istovremeno i veliki proizvođači oružja izvan vlastitih nacionalnih granica. Vojne tehnologije, pokrivene velom vojne tajne i zbog drugih okolnosti, teško se sele u druge zemlje. Ta ograničenja postepeno se uklanjaju posle hladnog rata, ali proizvodnja sredstava NVO, po pravilu, i dalje ostaje pretežno „nacionalna“.

<sup>136</sup> I tu postoje određena odstupanja od tog načela. Potrebe vlastite vojske i tražnja međunarodnog tržišta sredstava NVO nisu uvek isti. U vreme kriza, lokalnih i drugih sukoba, potrebe vojske se povećavaju i proizvođači tada dolaze u povoljan položaj. Posle kriza i sukoba, tražnja se smanjuje što proizvođače SRT stavlja u otežan položaj. Takav je, na primer, bio slučaj u SAD: pre i u vreme ratova u Koreji, Vijetnamu ili u zoni Persijskog zaliva i posle tih ratova, a za veliki broj zemalja – posle hladnog rata.

Prema tome, učesnici u proizvodnji sredstava NVO, u suštini su robni proizvođači, a zaposleni u toj proizvodnji, kao i u drugim privrednim granama, najamni radnici. Tako, proizvodnja sredstava NVO radniku donosi dohodak neophodan za njegovu životnu egzistenciju, a vlasniku sredstava za proizvodnju višak proizvoda (profit) neophodan za umnožavanje kapitala. Njega, vlasnika sredstava za proizvodnju, ne interesuje upotrebna, već samo prometna vrednost, koja se određuje prema stepenu tražnje na unutrašnjem i na međunarodnom tržištu,<sup>137</sup> a tokom hladnog rata tražnja je bila velika i na jednom i na drugom.

Tabela 4.5. – Deset najvećih proizvođača NVO u 1999. (Plasman u periodu 1990–1999) u milijardama dolara po cenama iz 1985. godine

Korporacija/pripadnost	1990	1992	1994	1995	1996	1947	1998	1999
Lockheed Martin/SAD			15,9 63	14,8 60	18,7 67	18,8 66	17,9 68	17,6 70
Boeing/SAD	6,4 18	6,1 16	4,5 18	4,5 18	4,2 18	14,7 32	15,9 28	15,3 27
BAE Systems/Velika Britanija	10,4 44	8,4 42	9,1 62	8,2 68	9,4 72	10,9 74	10,5 74	15,7 77
Raytheon/SAD	6,9 57	5,4 52	3,9 35	4,2 34	4,7 37	5,2 37	12,5 64	11,3 58
Northrop Grumman/SAD	6,2 90	5,8 89	6,2 85	6,1 84	7,0 83	7,3 79	6,7 75	7,0 79
General Dynamics/SAD	10,4 82	3,7 92	3,2 94	3,2 96	3,4 92	3,7 90	42 84	5,5 62
Thompson-CSF/Francuska	5,6 77	4,8 75	4,2 65	4,1 65	4,0 64	4,2 64	4,6 63	4,1 56
Litton/SAD	3,7 58	3,9 59	3,5 92	3,2 91	3,3 89	3,5 83	3,2 73	3,8 70
United Technologies/SAD	5,1 19	5,0 20	4,2 18	3,9 16	3,5 14	3,4 13	3,3 13	3,4 14
Aerospeciale Matra/Francuska	– –	– –	– –	– –	– –	– –	– –	– –

Izvor: SIPRI Yearbook 2001, Oxford University Press, 2001, p. 304.

*Napomena:* Apsolutni brojevi (gornje cifre u svakom redu) odnose se na ukupne prodaje navedenih korporacija, u milijardama dolara, a donji, relativni brojevi, označavaju učešće vojnih u njihovim ukupnim isporukama.

U ovom osvrtu na karakter proizvodnje sredstava NVO nije izgubljena iz vida činjenica da krajnji rezultat te proizvodnje – sredstva NVO, ne povećava društveno bogatstvo zemlje, kao ni činjenica da se ulaganjem u vojnu pro-

<sup>137</sup> V. Dragomir Đorđević, Vojna industrija u uslovima tranzicije ekonomskog sistema zemlje, „Vojno delo“ br. 4/2003, str. 114–128.

izvodnju i održavanje vojske u celini usporava privredni razvoj, naročito ako ta ulaganja u većoj meri opterećuju nacionalni dohodak i društveni proizvod, o čemu će opširnije biti reči naknadno.

Proizvodnja sredstava NVO, prema tome, posmatrano sa stanovišta proizvođača pojedinačno, ne razlikuje se od proizvodnje robe široke potrošnje i (ili) materijala i sredstava za prostu i proširenu reprodukciju. Međutim, nešto je drugačije kada se ona posmatra sa šireg, opšte nacionalnog (društvenog) stanovišta. Tada se pitanje proizvodnje NVO i njenog uticaja na razvoj ne može posmatrati odvojeno od materijalno-tehničkog obezbeđenja vojske, a s tim u vezi i od uvoza i izvoza NVO, vojnih tehnologija i pratećih usluga. **Karakter proizvodnje NVO i njihova svojstva upotrebne i prometne vrednosti, naime, ne mogu se razmatrati odvojeno do postojanja vojske kao uslova bez kojega se i na dostignutom stepenu razvoja, ne može.** Ako vojska već postoji, bilo kao realna ili nametnuta potreba, onda joj treba obezbediti sredstva neophodna za njeno funkcionisanje bilo iz vlastite proizvodnje, bilo iz uvoza. Izražena potreba za tim sredstvima daje im svojstvo upotrebne, a nabavka (i prodaja) i prometne vrednosti.

## MEĐUNARODNI TRANSFER SREDSTAVA NVO I RAZVOJ

Međunarodni transfer NVO izuzetno je važna vojno-ekonomska delatnost, s vidnim uticajem na razvoj zemalja-učesnica. U vreme hladnog rata, transfer NVO bio je veoma značajan kako po obimu tako i po uticaju na međunarodne odnose. Zapaženo mesto u tom poslu imala je bivša SFRJ. Posle hladnog rata, transfer sredstava NVO više nego je prepolovljen, ali od početka 21. veka ponovno se povećava.

Međunarodni transfer naoružanja neodvojno je povezan sa (i nadovezuje se sa) proizvodnjom sredstava NVO, koja je, po pravilu, namenjena:

- za potrebe vlastitih oružanih snaga u redovnom mirnodopskom periodu;
- za stvaranje ratnih rezervi;
- za ratnu potrošnju;
- za isporuke oružanim snagama drugih zemalja na bazi komercijalnih aranžmana (izvoz) ili u vidu vojne pomoći.

Razmatrano s navedenog stanovišta, zemlje savremenog sveta mogu se svrstati u nekoliko grupa, i to:

- a. zemlje koje proizvode dovoljno sredstava NVO za svoje oružane snage i za izvoz i samo jednim, manjim delom (manje od 10 odsto) zavisne su od uvoza sredstava NVO i vojnih tehnologija;

- b. zemlje koje svoje oružane snage većim delom (više od 50, a manje od 75 odsto) snabdevaju iz vlastite proizvodnje, a manjim delom (manje od 50 odsto) iz uvoza;
- c. zemlje koje pretežno ili skoro u potpunosti (više od 75 odsto) zavise od uvoza sredstava NVO.

U savremenim uslovima, veoma je malo zemalja koje u celosti iz vlastite proizvodnje ili uz neznatan uvoz sredstava NVO obezbeđuju materijalno-tehničke potrebe svojih oružanih snaga. U vreme hladnog rata to su bili uglavnom SAD i Sovjetski Savez, a u manjoj meri Francuska i Velika Britanija, a posle hladnog rata – samo SAD. Savremeni trendovi na putu razvoja novih vojnih tehnologija ukazuju na to da će sve veći broj zemalja zavisiti od uvoza kako sredstava NVO kao gotovih proizvoda tako i vojnih tehnologija. Nova „revolucija u vojnim poslovima“ upućuje mnoge zemlje na saradnju u oblasti vojne tehnike i na kooperaciju u proizvodnji sredstava NVO.

#### *Predmet i oblici međunarodnog transfera NVO*

Pored sredstava NVO kao gotovih proizvoda, međunarodni transfer naoružanja obuhvata čitav niz materijalnih i imaterijalnih uslova, uključujući:

- transfer vojnih tehnologija;
- tehničku „pomoć“ u obuci kadra i u održavanju sredstava NVO;
- izvoz rezervnih delova, komponenti i sklopova; i
- vojni inženjering (izgradnja i opremanje postrojenja za proizvodnju NVO i objekata vojne infrastrukture).

Međunarodni transfer sredstava i uslova ostvaruje se kroz sledeće osnovne vidove:

- vojna pomoć (besplatna i bespovratna i na bazi kreditnih olakšica);
- izvoz i uvoz naoružanja, opreme i pratećih usluga, odnosno uslova za redovno i efikasno funkcionisanje isporučenih sredstava NVO;
- transfer vojnih tehnologija (know-how);
- izvoz vojnog inženjeringa;
- saradnja u oblasti vojne tehnike i kooperacija u proizvodnji sredstava NVO.

Značajan činilac međunarodnih vojnih odnosa sa vidnim uticajem na razvoj nacionalnih privreda predstavlja i stalno baziranje trupa na stranim teritorijama i izgradnja uslova za njihovo bivačvanje i funkcionisanje.

#### *Vojna pomoć i razvoj*

U prvim godinama (pa i decenijama) posle Drugog svetskog rata vojna pomoć je bila veoma raširena pojava na području međunarodnog transfera

NVO. Ona je bila veoma važan elemenat hladnog rata<sup>138</sup> i politički snažno motivisana. Glavni davaoci vojne pomoći najpre su bile dve vojne super sile, koje su nastojale da tim putem vojno i odbrambeno osposobe svoje saveznike i prijateljske zemlje. Vojna pomoć je kombinovana sa ekonomskom, a jedna i druga u američkoj štampi je označavana kao „pomoć po bezbednosti.“<sup>139</sup>

Sjedinjene Američke Države su, u prvim posleratnim godinama, pružile značajnu vojnu i ekonomsku pomoć zemljama Zapadne Evrope i Japanu da bi ubrzale njihovu privrednu obnovu i vojno ih ojačale. Ta pomoć je najpre bila besplatna i bespovratna, a kasnije pretežno na bazi povoljnih kreditnih aranžmana i drugih olakšica. Tako su, u uslovima zategnutih međunarodnih odnosa zemlje Zapadne Evrope i Japana, bile rasterećene velikih vojnih izdataka i u stanju da veći deo DP usmere u razvojne svrhe.

Sovjetski Savez je takođe pružio značajnu vojnu pomoć svojim saveznicima pretežno putem isporuka sredstava ratne tehnike i na bazi povoljnih kreditnih aranžmana. Pomoć Sjedinjenih Država, međutim, bila je znatno veća i raznovrsnija, pa su i primaoci te pomoći imali veću korist u smislu unapređenja privrednog razvoja.

Od sredine šezdesetih godina, ekonomska i vojna pomoć super sila, u koju su postepeno uključivani i njihovi saveznici prema vlastitim mogućnostima, usmeravana je težišno zemljama tzv. Trećeg sveta, koje su relativno brzo postale poprište njihovog žestokog nadmetanja ne samo na planu osvajanja tržišta NVO nego i pozicija u njima. Sovjetski Savez i druge evropske socijalističke zemlje, uključujući i SFRJ, pružali su značajnu vojnu pomoć oslobodilačkim i antikolonijalnim pokretima.

Besplatna i bespovratna vojna pomoć predstavlja izvesno opterećenje privreda davalaca te pomoći. Stepem tog opterećenja, međutim, umnogome zavisi od vrste pomoći: novčana ili materijalna, isporuke novih ili trofejnih SRT i/ili SRT izbačenih iz naoružanja i opreme vlastitih oružanih snaga.

U prvim godina posle Drugog svetskog rata, vojna pomoć super sila svojim saveznicima bila je pretežno u vidu isporuka trofejnog naoružanja. U kasnijem periodu, vojna pomoć zemljama u razvoju predstavljala je pretežno sredstva NVO prethodnih generacija i tzv. Tehnička pomoć, uključujući obuku kadra. U oba slučaja, davaoci vojne pomoći su se, na određen način, oslobađali viškova, koji bi u krajnjem, otišli u staro gvožđe. Vojna pomoć oslo-

---

<sup>138</sup> Opširnije v. Todor Mirković, Strategije i ratne doktrine super sila i blokova – odeljak Ekonomska i vojna pomoć, VIZ, Beograd, 2003, str. 180–185.

<sup>139</sup> U prvih 30 godina posle Drugog svetskog rata, SAD su dale stranim zemljama ekonomsku i vojnu pomoć u vrednosti od blizu 200 milijardi dolara, od čega je približno jedna polovina bila označena kao vojna, a jedna kao ekonomska pomoć (US News and World Report – SPECIAL REPORT, July 1975).



bodilačkim pokretima (sa Istoka) i prevratničkim snagama (sa Zapada) bila je nešto konkretnija – isporuke savremenog ličnog naoružanja i municije. U celini, međutim, vojna pomoć koja je u vreme hladnog rata predstavljala značajan elemenat međunarodnih vojnih i vojno-ekonomskih odnosa nije značajnije opterećivala budžete davalaca, koji su „troškove“ te pomoći kompenzovali kroz kasnije komercijalne vojno-ekonomske i druge aranžmane.

Za primaoce, vojna pomoć je višestruko korisna. Jedna zemlja, na primer, za vrednost primljene vojne pomoći može da smanji vlastite vojne izdatke i da sredstva usmeri u programe razvoja. U prvim godinama posle Drugog svetskog rata, zemlje Zapadne Evrope i Dalekog istoka, koje su objektivno bile izložene spoljnim pretnjama, pa otuda bile upućene na značajnije naoružavanje, dobijanjem izdašne vojne pomoći SAD, bile su praktično „oslobođene“ velikih vojnih rashoda. Glavni učesnici u agresiji – Nemačka, Japan i Italija, zahvaljujući upravo toj pomoći i relativno niskim vojnim izdacima (vojni budžet Japana, na primer, nikada nije prelazio jedan odsto BNP) ostvarile su brz privredni oporavak i kasnije stabilan i visok rast BDP.

Vojna pomoć, neosporno, ima uticaj na razvoj zemalja u razvoju. Prijemom te pomoći i one mogu, u određenoj meri, da smanje izdatke za odbrambene potrebe. Sem toga, one prijemom savremenijih sistema oružja i opreme neposrednije upoznaju svoj stručni i komandni kadar sa novijim tehnologijama, a kroz obuku vojnika i školovanje starešinskog kadra stiču stručna znanja i menadžerska iskustva, koja se, prema američkom profesoru Emil Benua,<sup>140</sup> mogu koristiti i u civilnom sektoru privrede i društva.

Prijem vojne pomoći, naročito kada su u pitanju složeni sistemi oružja, kao što su sredstva u sistemima PVO ili vazduhoplovstvu uslovljava određene strukturne i organizacijske promene u vojsci, razvoj odgovarajuće vojne infrastrukture, sistema komunikacija i slično. To vlade zemalja prijema pomoći primorava na ulaganja dodatnih napora i sredstava, uključujući i materijalna sredstva, koja najlakše i najuspešnije mogu pribaviti s pozivom na potrebe odbrane zemlje.

Profesor Kalifornijskog univerziteta Emil Benua, smatra da upoznavanje pripadnika oružanih snaga zemalja u razvoju sa novim tehnologijama i metodama rukovođenja, kao rezultat prijema vojne pomoći, predstavlja značajan doprinos privrednom razvoju i tehničkom progresu tih zemalja.

Vojna pomoć, neosporno, olakšava vojne napore primalaca, naročito kada su ti napori uslovljeni realnim pretnjama i izazovima. Ona posredno doprinosi privrednom razvoju i tehničkom progresu kroz povećanje tražnje i

---

<sup>140</sup> Emile Benois, Defense and Economic Growth in Developing Countries, World Politics, July, 1971.

upoznavanja sa tehničko-tehnološkim inovacijama i uvećanju društvenog bogatstva izgradnjom objekata vojne infrastrukture. Ne mali broj zemalja u razvoju, međutim, prima (ili je primao) značajnu vojnu pomoć i vrši nabavke velikih količina sredstava ratne tehnike izvan realnih potreba i mogućnosti da ovlada efikasnom upotrebom dobijenih sredstava NVO. Sem toga, dobijena vojna pomoć često predstavlja neku vrstu prethodnog naoružavanja, koju slede nova ulaganja iz vlastitih izvora u smislu dalje modernizacije vojske, što uslovljava dodatno angažovanje ljudskih i materijalnih resursa.

### *Izvoz i uvoz sredstava NVO*

**Izvoz sredstava NVO** i pratećih uslova predstavlja najrentabilniju vojnu i vojno-ekonomsku delatnost. Proizvodnja sredstava NVO za izvoz, u stvari, jedina je vojna, odnosno vojno-privredna, aktivnost koja je po profitabilnosti jednaka ili profitabilnija kao bilo koja druga materijalna proizvodnja. Izvoz sredstava NVO donosi sredstva (novac) stranog plaćanja kojima se može nabaviti roba široke potrošnje, uvesti oprema i repromaterijal za obnovljenu i proširenu reprodukciju, kao osnovu privrednog razvoja, ili finansirati usluge i aktivnosti kojima se stvaraju uslovi za brži privredni razvoj.

Izvoz NVO, kao gotovih proizvoda, međutim, samo je jedan deo izvoza materijala i usluga koje taj izvoz prate. U pitanju je takođe „pomoć“ u rukovanju isporučenim sredstvima, „tehnička pomoć“ u održavanju tih sredstava, uključujući remont i isporuku rezervnih delova, izgradnja objekata vojne infrastrukture (aerodromi, bazna postrojenja, lansirne rampe), kao i postrojenja za proizvodnju sredstava NVO. U jednom izveštaju podnetom Kongresu SAD o tome rečeno je pored ostalog, da „isporuka naoružanja samo je prvi korak u toj složenoj operaciji. Oružje, jednostavno ili složeno, mora se snabdeti pomoćnim sredstvima (pogonsko gorivo i mazivo, municija i rezervni delovi), a njime može da rukuje samo dobro obučeno i stručno osposobljeno ljudstvo. Složeni sistemi zahtevaju odgovarajuću infrastrukturu, veštinu u rukovanju i održavanju, a u pitanju je i nabavka komponenata koji se proizvode po licenci...“<sup>141</sup>

U vreme hladnog rata, izvoz sredstava NVO bio je veliki biznis velikih korporacija – proizvođača tih sredstava, i državnih organa zemalja velikih proizvođača i isporučilaca oružja. Prema podacima OUN, više od dvadeset odsto svetske proizvodnje NVO bilo je namenjeno izvozu i ulazilo je na međunarodno tržište naoružanja. Glavni izvoznici, ujedno i najveći proizvođači NVO bili su SAD, SSSR, Francuska i Velika Britanija. Proizvodnja sredstava

---

<sup>141</sup> Study on the Relationship between Disarmament and Development, New York, 1981, p. 6.

NVO, međutim, naglo je povećavana i širena na nove zemlje koje su se javljale na međunarodnom tržištu naoružanja sa svojim proizvodima. Značajan izvoznik SRT, pratećih usluga i vojnog inženjeringa bila je i SFRJ, koja je osamdesetih godina uvrštavana među deset najvećih izvoznika NVO u svetu.

Najveći nivo izvoza NVO dostignut je sredinom osamdesetih godina. U 1984. godini, na primer, ukupan svetski izvoz tih sredstava iznosio je 82.900 miliona dolara,<sup>142</sup> a ako bi se tome dodao izvoz pratećih usluga, rezervnih delova i drugo, onda bi ta vrednost dostigla iznos i do 150 milijardi dolara godišnje. Više od 45 odsto svetskog izvoza NVO tog vremena otpadalo je na dve vojne super sile – SAD i SSSR, koje su izvoz NVO i pratećih usluga često vezivale za svoje političke interese i stratejske ciljeve.<sup>143</sup>

Tokom osamdesetih godina, SSSR je bio najveći izvoznik sredstava NVO kao gotovih proizvoda. Ta sredstva, u stvari, bila su njegov glavni izvozni artikl i sa ostvarenim iznosima od oko dvadeset milijardi dolara godišnje, mogao je da nabavlja nove tehnologije i druge uslove za brzi ekonomski razvoj i u civilnom sektoru privrede. Međutim, teret naoružavanja koji je bio nametnut sovjetskoj privredi i društvu bio je mnogo teži od koristi dobijene od izvoza naoružanja i vojne opreme.

Izvoz naoružanja, vojnih tehnologija i usluga koje taj izvoz prate, posmatrano sa čisto ekonomskog stanovišta zemalja izvoznika, nema razlike od izvoza bilo kojih drugih industrijskih proizvoda. Šta više, izvoz tih sredstava je rentabilniji od izvoza proizvoda opšte potrošnje, industrijske i druge opreme, jer su u pitanju sredstva visokih tehnologija i visokog stepena obrade. Francuzi, ne bez razloga, često ističu kako je „izvoz parfema korisna stvar, ali je izvoz miraža (borbenih aviona) mnogo korisniji.“

Na visoku rentabilnost i ekonomsku korist izvoza sredstava NVO ukazuje nekoliko bitnih činioaca, uključujući:

- naoružanje i vojna oprema su proizvodi vrhunskih tehnologija i visokog stepena obrade. Ekspanzijom njihovog izvoza, razvoj i unapređenje vojnih tehnologija se ubrzava;
- s obzirom da se izvoz NVO, kao sredstava posebne namene, ugovara i isporučuje bez izlaska tih proizvoda na otvoreno tržište i njegovo izlaganje konkurenciji, to je kupac često u položaju da nabavku vrši i pod nepovoljnim uslovima, tj. ekonomski neopravdano visokim cenama;

<sup>142</sup> V. World Military Expenditures and Arms Transfers, U.S. Arms and Disarmament Agency, GPO, Washington, DC, April 1996, p. 103.

<sup>143</sup> V. Todor Mirković (isto, fusnota 50).

- izvoz sredstava NVO iz tekuće proizvodnje utiče na povećanje proizvodnih serija čime se troškovi razvoja raspoređuju na veći broj proizvodnih jedinica, a troškovi proizvodnje i nabavna cena proizvoda za vlastite snage se smanjuje;
- predmet izvoza često predstavljaju prethodne generacije oružja i oruđa, koja bi, u krajnjem, našla svoje mesto na otpadu ili bi bila uništena; izvoz takvih sredstava, objektivno, predstavlja veliku korist i značajan dobitak za izvoznika;
- isporuke sredstava NVO, naročito složenih sistema oružja, redovno prate brojne usluge i dodatne isporuke: obuka ljudstva i školovanje starešinskog kadra, izgradnja kapaciteta za održavanje i remont ili pružanje ovih usluga u zemlji isporučioaca, isporuka rezervnih delova, specijalnih goriva i maziva, izgradnja baznih postrojenja i drugo. Te usluge i dodatne isporuke veoma su skupe i često prevazilaze vrednost samih sredstava tako da isporučiocima donose velike koristi;
- kroz isporuke sredstava NVO, isporučilac jača svoje pozicije u zemlji uvoznici i obezbeđuje uslove za proširenje i produbljenje saradnje u raznim oblastima, uključujući sigurniji pristup izvorima stratejski važnih materijala i energije.

**Uvoz sredstava NVO**, ekonomski posmatrano, ima suprotno dejstvo od njihovog izvoza. Dok je izvoz tih sredstava najrentabilnija, dotle je uvoz najmanje rentabilna vojno-ekonomska delatnost.

Naoružanje i vojna oprema u međunarodnoj razmeni, naime, kreću se, po pravilu, od industrijski i tehničko-tehnološki razvijenih zemalja ka manje razvijenim i nerazvijenim zemljama i delovima sveta. Razmena te vrste obavlja se i između industrijski razvijenih zemalja, ali je ona kako u relativnom tako i u apsolutnom smislu manja i sa manje ekonomskih posledica u odnosu na uvoznika. Kretanje sredstava NVO i vojnih tehnologija od zemalja u razvoju ka razvijenim zemljama pre je izuzetak nego pravilo, a neznatan je transfer NVO i između zemalja u razvoju.

Prema podacima UN, krajem sedamdesetih godina prošlog veka (1978), na zemlje u razvoju otpadalo je četiri petine svetskog uvoza sredstava NVO.<sup>144</sup> Najveći uvoznici bile su zemlje Bliskog i Srednjeg istoka, Jugoistočne Azije i Dalekog istoka. U međuvremenu, neke zemlje Dalekog istoka i Jugoistočne Azije, koje su bile i ostale veliki uvoznici sredstava NVO (Južna Koreja, Tajvan i Singapur) napustile su „porodicu“ nerazvijenih zemalja pa je i ovaj odnos izmenjen. Krajem dvadesetog veka (u periodu 1996–2000), naime, pet najvećih proizvođača sredstava NVO – SAD, Ruska Federacija, Francuska,

---

<sup>144</sup> Study on the Relationship between Disarmament and Development, p. 102.

Velika Britanija i Nemačka, izvezlo je klasičnog NVO u vrednosti od 104,3 milijardi dolara. Od tog iznosa na zemlje u razvoju (ne računajući „male azijske tigrove“), uključujući i Kinu, otpalo je prosečno dve trećine navedenog iznosa,<sup>145</sup> a na razvijene zemlje jedna trećina.

Za navedene tokove kretanja sredstava NVO, postoje raznovrsni razlozi i potrebe. U jednoj studiji Instituta za istraživanje mira, Tampera (Helsinki), navedene su sledeće grupe zemalja u razvoju, s obzirom na njihove razloge, potrebe i mogućnosti uvoza sredstava NVO i naoružavanja uopšte:

- a. zemlje koje se nalaze u ugroženim područjima i izložene su spoljnim pritiscima, pretnjama njihovoj bezbednosti i ugrožavanju njihovog suvereniteta i državnog integriteta, pa im je naoružanje neophodno radi odbrane slobode i nezavisnosti;
- b. zemlje bogate prirodnim izvorima, pre svega naftom, čijim izvozom ostvaruju značajna sredstva stranog plaćanja, koja delom ulažu u kupovinu sredstava NVO, izgradnju i modernizaciju svojih oružanih snaga, u nekim slučajevima i više od realnih potreba i mogućnosti da ih efikasno upotrebe;
- c. zemlje koje teže ostvarivanju regionalne dominacije i procenjuju da to mogu najlakše postići uz pomoć jakih oružanih snaga i osloncem na njih; i
- d. zemlje čija rukovodstva žele da kod svoje i strane javnosti ostvare izvesan utisak o vlastitoj moći i to čine organizovanjem vojnih parada i demonstriranjem vojne sile (tzv. Raketa kompleks).<sup>146</sup>

Navedena podela nije sasvim „čista“, jer ima zemalja koje se ne naoružavaju samo zato jer raspolažu deviznim suficitom, već i zbog toga jer se osećaju ugroženim. Stvar je realnih i objektivnih procena stepena ugroženosti, izbora metoda i sredstava za odvratanje i odbrnu, ekonomskih i socijalnih posledica naoružavanja itd.

Bez obzira na motive, realne potrebe i mogućnosti uvoza sredstava NVO, treba ipak konstatovati da je ta vrsta vojno-ekonomske delatnosti ozbiljan ograničavajući faktor razvoja zemalja uvoznica, posebno kada su u pitanju nerazvijene zemlje ili zemlje u razvoju. Uvoz sredstava NVO, u stvari, predstavlja veliko finansijsko i ekonomsko opterećenje zemalja – uvoznica. Ono je utoliko veće ukoliko je uvoz veći, a zemlja uvoznica manje razvijena. To se ogleda, pored ostalog, i u činjenici što manje razvijene i nerazvijene zemlje, za ubrzanje svog privrednog razvoja zavise od uvoza znanja, tehnolo-

<sup>145</sup> SIPRI Yearbook 2001, p. 36.

<sup>146</sup> Tuomi Hellen – Raimo Varyrynene, Armaments and Disarmament, Peace Research Institute, Tampera, 1980, pp. 56-57.

gija, opreme i repromaterijala. Finansiranje uvoza tih materijala i uslova one mogu da obezbede jedino izvozom primarnih proizvoda (strategijski važnih sirovina i materijala) i radne snage. S obzirom da veliki broj takvih zemalja raspolaže sa ograničenim izvorima primarnih proizvoda, sa izuzetkom zemalja bogatim naftom, a tražnja za radnom snagom na inostranom tržištu je mala, to su njihova sredstva stranog plaćanja, u načelu, veoma skromna. (Izuzetak su, naravno, zemlje koje raspolažu sa velikim rezervama nafte i nekih drugih strategijski važnih sirovina i minerala.) Izdvajanje značajnog dela i tako skromnih sredstava stranog plaćanja za uvoz SRT, njihove mogućnosti još više ograničavaju u pogledu mogućnosti nabavke uslova neophodnih za ubrzan privredni razvoj.

Uvoz sredstava NVO na kredit ne ublažava njegove ekonomske i socijalne posledice kod uvoznika. Kredit se, u krajnjem, mora platiti i to sa uvećanim iznosom, a da u međuvremenu nije doneo neke dividende. Da bi odgovorile preuzetim obavezama, zemlje – uvoznice moraju da intenziviraju eksploataciju svojih prirodnih resursa i da povećaju naprezanje svoje radne snage, što vodi daljem osiromašivanju i stvaranju podloge za nove socijalne i druge probleme.

Za razliku od besplatne vojne pomoći, koja može da deluje i podsticajno na unapređenje znanja i na infrastrukturni razvoj, komercijalni uvoz sredstava NVO dovodi u zemljama u razvoju do izvesnog poremećaja u domenu radne snage i do dodatnog naprezanja na planu razvoja vojne infrastrukture. Uvoz novih vrsta i količina SRT, naime, uslovljava postojanje dovoljno stručnog kadra, koji se mora obrazovati pretežno u zemljama – isporučiocima ili „uvesti“ iz istih tih zemalja, a jedno i drugo je veoma skupo. Time se još više ograničavaju mogućnosti stručnog osposobljavanja kadra neophodnog civilnom sektoru privrede i društva, kao uslova za brži ekonomski razvoj i tehnički progres.

Uvoz novih složenih sistema oružja, uslovljava potrebu izgradnje i odgovarajućih objekata vojne infrastrukture i uslova za njihov razmeštaj i funkcionisanje. To dalje zahteva dodatna finansijska i materijalna sredstva, tj. povećano opterećenje privrede vojnim izdacima. Ekonomske i socijalne koristi koje iz toga proizlaze, pretežno posredno, nisu adekvatne ulaganjima izazvanim uvozom novih sredstava ratne tehnike.

Uvoz sredstava NVO ispoljava sledeće neposredne i naknadne ekonomske i socijalne posledice u odnosu na manje i manje razvijene zemlje:

- a. smanjenje mogućnosti uvoza znanja, savremenih tehnologija, repromaterijala, opreme i drugih uslova neophodnih za brži ekonomski razvoj i tehnički progres;

- b. povećanje eksploatacije prirodnih resursa ubrzava njihovo iscrpljivanje i potencijalno osiromašenje zemlje;
- c. povećava ponudu primarnih proizvoda na međunarodnom tržištu i na taj način smanjuje njihovu realnu cenu; i
- d. usporava privredni razvoj i ubrzava apsolutno osiromašenje zemlje u razvoju, glavnih uvoznica naoružanja i vojne opreme, putem iscrpljivanja njihovih prirodnih resursa.

Međunarodni transfer sredstava NVO i pratećih usluga deluje, u osnovi, kao jedan proces u kojem bogati postaju bogatiji, a siromašni siromašniji. Kroz taj proces, manje i manje razvijene zemlje, objektivno, bivaju nemilosrdno eksploatisane od strane razvijenih zemalja, glavnih proizvođača i izvoznika sredstava naoružanja i vojne opreme.

### *Vlastita proizvodnja ili uvoz sredstava NVO*

U vreme intenzivne trke u naoružavanju, njenog širenja i uključivanja u nju novih učesnika, naglo je povećavan broj zemalja – proizvođača sredstava NVO. Taj trend se, u stvari, nastavlja i u posle hladnoratovskom periodu, a kao glavni razlozi za kompenzovanje uvoza vlastitom proizvodnjom mogu se navesti:

1. da se podigne vlastiti tehničko-tehnološki nivo i proširi industrijska baza zemlje, a time poveća zaposlenost radne snage;
2. da se postignu uštede u snabdevanju oružanih snaga datim sistemom (sistemima) oružja putem jeftinije vlastite proizvodnje od uvoza; i
3. da se obezbedi veća vojno-tehnička nezavisnost od inostranstva i sigurnije materijalno-tehničko obezbeđenje vojske u kriznim situacijama i ratnim uslovima.

Navedeni uslovi i argumenti su, u osnovi, logični pod uslovim da su zaista ostvarivi i ekonomski opravdani. U tom pogledu mogu se razmotriti dve grupe zemalja, ili dve zemlje, s različitom vojno-privrednom strukturom, koje žele da uvoz u većoj ili manjoj meri zamene domaćom proizvodnjom, i to:

1. zemlje koje imaju razvijenu vojnu industrijsku bazu i žele da prošire i unaprede proizvodnju sredstava NVO; i
2. zemlje koje nemaju razvijenu vojnu industriju i žele da uđu u red proizvođača sredstava ratne tehnike.

U opredeljenju za domaću proizvodnju umesto uvoza sredstava NVO kao gotovih proizvoda, zemlje prve grupe mogu da se oslone na **vlastiti razvoj** ili na **licencnu proizvodnju**. S obzirom da je razvoj, naročito kada su u pitanju složeni sistemi oružja, veoma složen i dugotrajan proces, to se mnoge zemlje opredeljuju za licencnu proizvodnju. U tom slučaju, vlastiti NIR usmeravaju uglavnom na osvajanje proizvodnje na bazi uvezene tehnologije.

U tom procesu može da dođe do određenog „oplemenjivanja“ bazičnih rešenja, u čemu su se posebno isticali stručnjaci bivše JNA.

**Licencna proizvodnja** NVO, objektivno, zahteva manji odliv stranih sredstava plaćanja (nego uvoz), a sem toga ona: a) omogućava upoznavanje s novim tehnologijama i njihovu primenu u vojnoj sferi s mogućnošću prenošenja znanja i iskustva i u civilni sektor privrede; b) doprinosi unapređenju tehnološke baze zemlje u celini; i c) uslovljava proširenje ili izgradnju novih proizvodnih kapaciteta i novih objekata vojne infrastrukture, čime se podstiče investiranje u razvoj i povećava zaposlenost. Najveća prednost licencne proizvodnje postiže se onda kada se ta proizvodnja brzo i uspešno osvoji, ostvari serijska proizvodnja kojom se zadovoljavaju potrebe vlastitih oružanih snaga i obezbeđuju određeni viškovi za izvoz. Takav hod imale su u osnovi vojne industrije gotovo svih istočno-evropskih zemalja, uključujući i SFRJ, koje su ostvarivale veliku proizvodnju sredstava ratne tehnike pretežno na bazi sovjetskih vojnih tehnologija i ta sredstva delom plasirale na međunarodno tržište naoružanja kako u međusobnoj razmeni tako i zemljama u razvoju.

Druga grupa zemalja – zemlje koje nastoje da uvoz sredstava NVO zamene vlastitom proizvodnjom, a nemaju vlastitu vojno-industrijsku bazu, u mnogo težem je položaju; one taj poduhvat moraju da plate mnogo skuplje.

Zemlje koje nemaju razvijen vojni naučno-istraživački i razvojni rad i odgovarajuću industriju naoružanja, sem uvoza tehnologija i tehnoloških rešenja, zavise gotovo u celosti ili pretežno od inostrane „pomoći“ u uspostavljanju vlastitog NIR-a, izgradnji i opremanju kapaciteta za proizvodnju predmetnih sredstava NVO, u osvajanju proizvodnje tih sredstava, rukovanju i održavanju proizvedenih oružja i oruđa i drugo. Konkretnije, te zemlje, u najvećem broju slučajeva, oslanjaju se na inostrane izvore u sledećem:

- licencnoj proizvodnji novih sistema oružja ili oruđa;
- planovima izgradnje novih pogona za proizvodnju sredstava ratne tehnike koja su predmet licencne proizvodnje i objekata neophodnih za njihov razmeštaj i korišćenje;
- realizovanju navedenih planova kroz nabavke sredstava (mašina, alata i drugo) neophodnih za opremanje kapaciteta namenjenih za proizvodnju predmetnih oružja i oruđa;
- stranoj pomoći u osvajanju proizvodnje novih sredstava NVO za koja su izgrađeni proizvodni kapaciteti i otkupljena tehnologija; i
- pomoći u testiranju i evaluaciji predserijske proizvodnje predmetnih sredstava NVO, kao i u njihovom rukovanju i održavanju.

Proces izgradnje vojne industrijske baze ovih zemalja obično je postupan: od osvajanja proizvodnje eksploziva, municije i lakog pešadijskog na-



oružanja ka proizvodnji artiljerijskih oruđa i borbenih vozila. Preskakanje ovog logičnog redosleda teško je savladivo i veoma skupo.

Dok se proizvodnja sredstava NVO širi na nove zemlje i nova područja, dotle se broj vrsta i kategorija sredstava ratne tehnike proizvedenih u manje razvijenim i nerazvijenim zemljama relativno smanjuje. To je razumljivo kada se ima u vidu da se skala sredstava NVO neprekidno širi kao rezultat ogromnih ulaganja velikih sila u vojni NIR.<sup>147</sup> Tako se naučno-istraživački instituti i centri nerazvijenih zemalja svode uglavnom na apliciranje, eventualno oplemenjivanje/modifikovanje nabolje originalnih tehničkih rešenja i proizvodnih postupaka prema otkupljenim licencama i stranoj tehnologiji. Takav trend zemlje u razvoju stavlja u otežavajući položaj i dodatno razmišljanje o rentabilnosti domaće proizvodnje.

U traženju rešenja obično se pribegava upoređenju cena sredstava (ili sredstva) proizvedenog u zemlji porekla i troškova domaće proizvodnje. Prava slika, međutim ne može se dobiti upoređenjem samo cene datog sredstva iz uvoza i troškova proizvodnje u zemlji; problem je mnogo složeniji. Uvoz se, na primer, mora platiti čvrstom valutom (ređe putem delimične ili potpune kompenzacije kontra-isporukama), dok kod licencne proizvodnje veći odliv stranih sredstava plaćanja nastaje uglavnom samo u početnom periodu – od nabavki licence do prelaska na serijsku proizvodnju. Stepenom ovladavanja tehnologijom proizvodnje i smanjenjem uvozne supstance, koja je u početku prilično visoka, ekonomska rentabilnost vlastite proizvodnje se povećava. Uporedo s tim, učvršćuje se i jača tehničko-tehnološka baza zemlje, razvija se vojna infrastruktura, povećava zaposlenost i stvaraju se uslovi za smanjenje zavisnosti od inostranstva u materijalno-tehničkom obezbeđenju vojske.

Ako bi u međunarodnoj trgovini naoružanjem bio dosledno primenjen **princip komparativnih prednosti**, onda bi se u postojećoj ekonomskoj strukturi savremenog sveta pokazalo da bi najpovoljnija razmena na relaciji Sever – Jug, odnosno Zapad – Istok, bila: sredstva NVO kao gotovi proizvodi savremenih tehnologija i visokog stepena obrade kretala bi se sa Severa i Zapada prema Jugu i Istoku, dok bi se sirovine i primarni proizvodi kretali sa Juga i Istoka prema Severu i Zapadu. Međutim, ogromna većina nerazvijenih i manje razvijenih zemalja (zemalja u razvoju) ne raspolaže sirovinama i primarnim proizvodima u izobilju, pa bi ih takva razmena vodila daljem naza-

---

<sup>147</sup> Izdaci SAD za istraživanje i razvoj novih SRT, kao što je prethodno istaknuto, u 2004. godini dostigli su nivo od preko 60 milijardi dolara. Rezultat tih izdvajanja su sve složenija i sve skuplja sredstva ratne tehnike, koja menjaju strukturu naoružanja u vojsci, pa i sliku rata. Zemlje u razvoju ne mogu da prate taj proces i u nastojanju da razviju vlastitu vojnu proizvodnju sve će se više oslanjati na inostrane tehnologije.

dovanju u razvoju i ekonomskom iscrpljivanju. Uzimajući u obzir te i druge okolnosti, dopunjene nastojanjima nezavisnih država da se u što većoj meri oslobode inostrane zavisnosti u pogledu snabdevanja svojih oružanih snaga sredstvima ratne tehnike, onda bi mogla biti opravdana supstitucija uvoza sredstvima iz vlastite proizvodnje i onda kada nisu zastupljeni svi ekonomski kriterijumi važeći u datom vremenskom periodu i prostoru.

Navedena konstatacija, međutim, ne znači da analizu rentabilnosti i ekonomske opravdanosti supstitucije uvoza sopstvenom proizvodnjom sredstava NVO treba zanemariti u svim slučajevima i uslovima. Naprotiv. Pitanje je veoma kompleksno i sa dugotrajnim dejstvom na razvoj i nacionalnu bezbednost, pa ga zbog toga treba sagledavati gotovo sa svih relevantnih aspekata. Neophodno je, naime, da se svakom konkretnom poduhvatu i u svakoj konkretnoj zemlji pristupi smišljeno, uz sveobuhvatno sagledavanje prednosti i nedostataka jedne i druge varijante.

U varijantama vlastita proizvodnja ili uvoz, prema tome, ekonomski više nego vojno-strategijski razlozi upućuju na vlastitu proizvodnju, pod uslovom da za takvu proizvodnju postoji neophodna ekonomska i tehnološka baza. Međutim, u preduzimanju domaće proizvodnje, posebno takve koja se zasniva na stranoj tehnologiji i značajnoj uveznoj supstanci, ekonomski i vojno-strategijski razlozi upućuju na potrebu usmeravanja napora u nekoliko osnovnih pravca, uključujući:

- što brže i što efikasnije osvojiti proizvodnju odabranog oružja ili oruđa, s obzirom da je proces zastarevanja sredstava ratne tehnike u savremenim uslovima sve brži;
- što brže oslobađanje zavisnosti od uvoza sirovina, repromaterijala, delova i komponenti ili svođenje uvozne supstance na što je moguće manju meru; i
- stvaranje uslova za plasman proizvedenih sredstava i na međunarodno tržište naoružanja i vojne opreme.

### *Vojno-tehnička saradnja i kooperacija u proizvodnji sredstava NVO*

Proizvodnja sredstava NVO na bazi uvoznih licenci predstavlja prvi oblik međunarodne saradnje u oblasti vojne tehnike. Ona se ostvaruje uglavnom na bilateralnoj osnovi između zemalja različitog stepena ekonomskog i tehničko-tehnološkog razvoja. Normalno se ne završava isporukom tehničke dokumentacije i drugih uslova; ona se nastavlja pružanjem pomoći u implementaciji ustupljenih rešenja, isporukama opreme neophodne za ovladavanje procesom proizvodnje i drugo. Takva saradnja se uspostavlja i ostvaruje pretežno između razvijenih i manje razvijenih zemalja.

Viši stepen međunarodne saradnje u oblasti vojne tehnike uspostavlja se i ostvaruje između dve ili više zemalja na razvoju i proizvodnji novih sredstava NVO. Uspješno uspostavljena, ona, po pravilu, iz razvoja prelazi u zajedničku proizvodnju odabranog sistema oružja ili opreme. Posebno karakterističan primer u tom pogledu je višegodišnja saradnja četiri evropske zemlje (Velika Britanija, Nemačka, Italija i Španija) na zajedničkom razvoju i u proizvodnji višenamenskog „evropskog lovca“ (F-2000).

Danas je veoma mali broj zemalja koje samostalno razvijaju i proizvode i najsloženije sisteme oružja, kao što su savremeni borbeni avioni, ratni brodovi ili protivavionski i drugi raketni sistemi. Pored Sjedinjenih Američkih Država, to su još Ruska Federacija i, u manjoj meri, Francuska. Međutim, i one, ako ne legalno, a ono barem „posmatranjem iz prikrajka“ nastoje da primene rešenja drugih. Sve druge zemlje uspostavljaju određene oblike vojno-tehničke i vojno-ekonomske saradnje sa drugim zemljama, naročito kada je u pitanju otpočinjanje razvoja i proizvodnje novih složenih sistema oružja.

Razvoj savremenih složenih sistema oružja, kao i uspostavljanje baze za njihovu proizvodnju, veoma je skupo i predstavlja veliko, često i neprihvatljivo opterećenje za zemlje pojedinačno. Sem toga, savremeni sistemi oružja, s obzirom na njihove borbene performanse, ne proizvode se u velikim serijama i količinama. Umesto nekoliko hiljada borbenih aviona prve ili druge generacije, na primer, danas se proizvodi nekoliko desetina ili stotina borbenih aviona pete generacije. To je jedan od važnih razloga što zemlje koje žele da raspolazu sa takvim avionima (ili drugim savremenim sistemima oružja) uspostavljaju saradničke i kooperativne odnose u razvoju i proizvodnji savremenih sistema oružja.

Troškovi proizvodnje jednog finalnog proizvoda nastalog na bazi licencne proizvodnje ili kao rezultat zajedničkog razvoja i kooperacije u proizvodnji, tvrde neki ekonomski analitičari,<sup>148</sup> veći su nego kada ga razvija i proizvodi jedna tehnološki i industrijski razvijena zemlja. Primeri koji oni navode, međutim, obično se odnose na jedan specifičan vid kooperacije – proizvodnja jednog borbenog sredstva u drugoj zemlji na bazi preuzete tehnologije (na primer proizvodnja borbenog aviona F-16 u Španiji ili Turskoj), a u takvoj kooperaciji nisu uzete u obzir druge relevantne okolnosti i uslovi sa manjim

---

<sup>148</sup> Prema procenama Instituta za istraživanje mira u Tampera, Finska, proizvodna cena aviona F-5 u SAD bila je 590.000, a u Holandiji – 770.000 američkih dolara (v. Transnational Corporations, ARMANENT AND DEVELOPMENT – A Study of Transnational Military Production, Peace Research Institute, Tampera, 1980). Slično tome, neke američke procene pokazale su da je proizvodnja aviona F-16 u kooperaciji s nekim zemljama Zapadne Evrope bila za deset do dvanaest odsto skuplja u odnosu na proizvodnju u matičnoj firmi – Dženeral Dajnamiks. To isto tvrde Britanci kada je u pitanju proizvodnja aviona i avionskih motora u stranim zemljama.

ili većim uticajem na razvoj. Glavna prednost kooperativnog udruživanja u proizvodnji složenih sistema oružja, u stvari, je u tome što se troškovi razvoja, predserijske proizvodnje, ispitivanja i evaluacije, dele na veći broj učesnika. Sem toga, učesnici u proizvodnji specijalizuju se za proizvodnju pojedinih komponenti i sklopova, opreme i glavnog naoružanja, što ne zahteva razvoj šire proizvodne baze. Kada se uzmu u obzir ti i drugi relevantni uslovi, onda se relativno lako dolazi do zaključka da su razvoj i proizvodnja svakog učesnika u tom poslu opterećeni sa znatno manjim troškovima nego da razvoj i proizvodnju obavljaju svaki od njih sam za sebe. Najviši nivo i najrentabilniji oblik vojno-ekonomske saradnje, prema tome, je zajednički rad na razvoju i kooperacija u proizvodnji sredstava NVO.

### *Vojska na stranim teritorijama i razvoj*

Posle završetka Drugog svetskog rata, savezničke zemlje zadržale su značajne vojne kontingente na teritorijama poraženih i/ili oslobođenih zemalja. Najznačajnija grupacija snaga zapadnih saveznika zadržana je u Zapadnoj Nemačkoj (a snaga SAD i u Japanu), a SSSR-a u istočno-evropskim zemljama. Vremenom, vojno prisustvo SAD ustaljeno je u većem broju zemalja Zapadne i Južne Evrope, Dalekog istoka i Jugoistočne Azije, a SSSR-a u zemljama Istočne Evrope i u Mongoliji.

Gotovo čitavo vreme hladnog rata, SAD su držale približno jednu trećinu svoje regularne armije izvan vlastitih granica. U vreme rata u Indokini (Vijetnam, Laos, Kambodža) SAD su imale na stranim teritorijama i do 1.200.000 ljudi (pre Vijetnama 750.000). Do pred kraj hladnog rata (u fiskalnoj 1987. godini) taj broj je sveden na 524.000 ljudi.<sup>149</sup> Posle hladnog rata, izvršeno je značajno smanjenje snaga SAD na stranim teritorijama – na oko 200.000 ljudi, ne računajući snage RM na otvorenim morima i okeanima, kao ni snaga angažovanih u operacijama koje snage SAD izvode u Avganistanu i Iraku (oko 150.000 ljudi).

Osim snaga SAD, u SR Nemačkoj, celo vreme hladnog rata, nalazili su se vojni kontingenti Velike Britanije, Francuske i Kanade, a snage SAD su se nalazile i na teritorijama Velike Britanije, Italije, Grčke i Turske, a na Dalekom istoku – u Južnoj Koreji i na Filipinima.

Sovjetski Savez je, prema procenama zapadnih vojnih analitičara, sedamdesetih godina imao oko 600.000 svojih vojnika na teritorijama nekih zemalja Istočne Evrope (Nemačka DR, Poljska, Čehoslovačka i Mađarska) i oko 30.000 u Mongoliji. Taj broj je zadržan do pred kraj hladnog rata, s tim što je

---

<sup>149</sup> Frank Carlucci, Annual Report to the Congress, Fiscal Year 1989, GPO, February 1988, p. 306.

posle preduzete vojne intervencije u Avganistanu od 1979. godine u toj zemlji zadržano oko 110.000 sovjetskih vojnika koji su bili angažovani u izvođenju vojnih operacija u toj zemlje.

Održavanje vojnih kontingenata na stranim teritorijama od velikog je političkog, ekonomskog i vojno-strategijskog značaja u sklopu celokupnih međunarodnih odnosa. Od posebnog je značaja i interesa, međutim, ekonomski aspekt prisustva vojnih snaga na stranim teritorijama – uticaj tog prisustva na razvoj zemalja čije su snage u pitanju, kao i onih na čijim se teritorijama one nalaze.

Dugotrajno održavanje oružanih snaga na stranim teritorijama **predstavlja značajno opterećenje za zemlje koje takve snage imaju**. U pitanju su povećani lični izdatci pripadnika oružanih snaga, izgradnja i održavanje smeštajnih kapaciteta i uslova za njihovo normalno bivanje i funkcionisanje, uključujući izgradnju vojne infrastrukture i fortifikacijskih objekata, snabdevanje tih snaga na udaljenim prostorima, troškovi periodičnih smena trupa i drugo. Sjedinjene Države su s vremenom zaključile ugovore o doprinosima zemalja-domaćina kojima se nadoknađuju troškovi održavanja snaga SAD na njihovim teritorijama, ali ta kompenzacija nije ni približno adekvatna realnim troškovima.

S druge strane, **zemlje na čijim teritorijama se nalaze strane trupe**, u načelu, **imaju višestruke ekonomske koristi**. Savezna Republika Nemačka, na primer, tokom čitavog perioda hladnog rata neprekidno je „ugošćavala“ više od jedne polovine miliona „stranih turista“ (oko 300.000 pripadnika oružanih snaga SAD, Velike Britanije, Francuske i Kanade, oko 100.000 civila na službi u tim oružanim snagama i do 150.000 članova porodica pripadnika oružanih snaga), koji su deo svojih visokih prinadležnosti trošili u zemlji-domaćina. Sjedinjene Države imaju, doduše, veoma razvijen vlastiti sistem snabdevanja svojih oružanih snaga prehrambenim proizvodima, proizvodima lične potrošnje i robama trajnog korišćenja, ali se, ipak, deo potrošnih dobara i investicionog materijala nabavlja i u zemlji-domaćina, a i deo redovnih prinadležnosti pripadnika oružanih snaga troši i izvan vojnih baza. Sem toga, vojne prodavnice se snabdevaju proizvodima i iz lokalnih izvora. Sve je to davalo određen podsticaj razvoju i povećanju zaposlenosti lokalnog stanovništva sa određenim uticajem i na nemačku privredu u celini. Američke vojne komande i ustanove redovno su zapošljavale 50.000 do 60.000 nemačkih građana u svojstvu pomoćnih radnika i službenika čime su doprinosili povećanju kupovne moći i većoj zaposlenosti lokalnog stanovništva.<sup>150</sup>

<sup>150</sup> U jesen 2004. godine SAD su bile najavile povlačenje svojih snaga iz Nemačke, što je izazvalo opsežnu diskusiju o mogućim posledicama tog čina u odnosu na privredu regiona u kojima te snage imaju svoje baze i druga postrojenja.

Doprinos razvoju zemalja koje imaju strane trupe na svojim teritorijama ostvaruje se i putem izgradnje smeštajnih kapaciteta, izgradnje i održavanja objekata vojne infrastrukture i drugo putem angažovanja lokalne radne snage,<sup>151</sup> proizvodnje i utroška građevinskog i drugog materijala, proizvodnje i plasmana opreme za opremanje navedenih objekata i drugo. Nasuprot tome stoji povećano eksploatisanje prirodnih resursa i ugrožavanje životne sredine do kojega dolazi usled sprovođenja određenih vojnih aktivnosti. Ti negativni faktori, međutim, neznatni su u odnosu na ekonomske koristi koje su zemlje Zapadne Evrope, Dalekog istoka i Jugoistočne Azije imale od stalnog stacioniranja snaga SAD na njihovim teritorijama.

Vojna i ekonomska pomoć, prisustvo i potrošnja snaga SAD, ulaganja u izgradnju vojne infrastrukture i sistema isturene odbrane uopšte, u značajnoj meri su doprineli privrednom oporavku i brzom razvoju nekih zemalja Zapadne Evrope i Dalekog istoka, pre svega Zapadne Nemačke i Japana. Ukoliko su pomoć i vojno prisustvo bili veći, utoliko su oporavak i razvoj bili brži i uspešniji.

Sovjetski Savez je neprekidno održavao svoje vojne kontingente na teritorijama istočno-evropskih zemalja, koji su sedamdesetih i osamdesetih godina prošlog veka bili približno jednaki ili veći od vojnih kontingenata SAD u Zapadnoj Evropi. Održavanje tih snaga na tuđim teritorijama predstavljalo je, neosporno, veliki teret za privredu SSSR-a. Međutim, zemlje na čijim su teritorijama bile stacionirane sovjetske snage nisu imale isti nivo ekonomske koristi koji su imale zemlje u kojima su se bazirale snage SAD, Velike Britanije i Francuske. Lična primanja pripadnika sovjetskih OS su bila mnogo manja nego primanja vojnika SAD i drugih zapadnih zemalja. Njihova potrošnja, koja bi putem efekta tražnje podsticala lokalni razvoj, bila je gotovo neznatna, a obim infrastrukturnih radova koji su obavljani za potrebe sovjetskih oružanih snaga bio je takođe znatno manji. S obzirom na te i druge okolnosti, može se reći da je održavanje sovjetskih vojnih kontingenata na stranim teritorijama u većoj meri opterećivalo privredu Sovjetskog Saveza i kočilo njen razvoj, nego što je imalo ekonomske koristi za zemlje na čijim teritorijama su se one nalazile.

### *Transfer vojnog inženjeringa i razvoj*

Ako pođemo od definicije pojma „inženjering“, kao „primeni naučnih principa u projektovanju, izgradnji, efikasnom i ekonomičnom funkcionisanju

---

<sup>151</sup> U jednom materijalu Komandne i štabne škole SAD se kaže da je samo kopnena vojska SAD šezdesetih godina u svojim „udaljenim garnizonima“ zapošljavala 113.988 stranih državljana.

struktura, opreme i sistema“<sup>152</sup> onda „vojni inženjering“ možemo definisati kao, projektovanje, izgradnja, opremanje i uvođenje u funkcionalnu delatnost:

1. vojnih smeštajnih objekata (kasarni, stanova, objekata vojnog standarda i drugo);
2. objekata i sistema vojne infrastrukture (aerodromi, luke, skladišta, podzemna skloništa, komunikacije koje ih povezuju i slično); i
3. kapaciteta za proizvodnju sredstava ratne tehnike i njihovo opremanje.

Transfer vojnog inženjeringa, kao i vojnih tehnologija, po pravilu, teče od razvijenih ka manje razvijenim i nerazvijenim zemljama. Gotovo redovno je praćen transferom vojnih tehnologija i opreme kao uslova za funkcionisanje projektovanih i izgrađenih objekata. Po obimu i sadržaju vojni inženjering je bio naročito obiman u vreme hladnog rata, jer su mnoge zemlje u razvoju težile izgradnji uslova neophodnih za funkcionisanje njihovih oružanih snaga i za vlastitu proizvodnju sredstava ratne tehnike.

Jednu od bitnih karakteristika međunarodnih odnosa posle Drugog svet-skog rata, u stvari, predstavljao je nastanak velikog broja novih, nezavisnih država različitih veličina, ekonomske i druge moći. Sve su one, ili ogromna većina njih, nastojale da se vojno organizuju i odbrambeno osposobe. Pored formiranja i razvoja oružanih snaga, to je podrazumevalo i razvoj odgovarajuće vojne infrastrukture i uspostavljanje vojne industrijske baze. S obzirom da one nisu imale neophodna iskustva i tehničko-tehnološku osnovu, to su se, u većini slučajeva, oslanjale na inostranu „pomoć“. Tražnja te pomoći naročito je bila velika u područjima Bliskog i Srednjeg istoka, severne Afrike i Jugoistočne Azije.

Na zahteve novonastalih država za pomoć u domenu razvoja vojnog inženjeringa, najpre su reagovale velike sile, motivisane ne samo ekonomskim razlozima, nego i političkim interesima i stratezijskim ciljevima. Kroz to i kroz pomoć u izgradnji oružanih snaga one su nastojale da obezbede uticaj i prisustvo pre svega u oružanim snagama. Kao učesnici u transferu vojnog inženjeringa, međutim, vremenom su se javile i druge zemlje, među kojima je u tom pogledu, istaknuto mesto imala i Jugoslavija (o tome opširnije naknadno).

Komercijalni transfer vojnog inženjeringa<sup>153</sup> veoma je profitabilan posao. On obuhvata izvoz znanja (projektovanje, dizajniranje, pružanje savetodav-

<sup>152</sup> The American Heritage DICTIONARY, p. 433.

<sup>153</sup> Rukovođene prethodno navedenim interesima i ciljevima, vojne super sile pružale su značajnu besplatnu pomoć iz domena vojnog inženjeringa sebi naklonjenim državama i njihovih rukovodstava.

nih usluga, obuka kadra, tehnička „pomoć“ i drugo), izvoz vojne tehnologije i opreme, angažovanje vlastite radne snage u stranoj zemlji i drugo. Pored izvoza sredstava ratne tehnike kao gotovih proizvoda, izvoz vojnog inženjeringa, neosporno, spada u najrentabilniji vojni posao.

Uvoz vojnog inženjeringa, međutim, često izazvan i realnim potrebama (u nekim slučajevima i prenaplašenim ambicijama rukovodećih elita pojedinih država), ima gotovo suprotno dejstvo na razvoj zemalja-uvoznica. Praćen uvozom vojnih tehnologija i znanja uopšte, on, doduše obezbeđuje određene uslove za unapređenje vlastitog tehničko-tehnološkog razvoja, a intenziviranjem razvoja vojne i druge infrastrukture doprinosi povećanju društvenog bogatstva i zaposlenosti. Ti doprinosi, međutim, nisu adekvatni uloznim sredstvima i naporima, pretežno sredstvima stranog plaćanja, pa se uvoz vojnog inženjeringa, objektivno, javlja kao ograničavajući faktor njihovog sveukupnog privrednog razvoja, jer utrošak sredstava stranog plaćanja za uvoz vojnog inženjeringa objektivno smanjuju mogućnosti uvoza robe široke potrošnje, sredstava i uslova za proširenu reprodukciju. Međutim, ako zemarimo ovu neospornu činjenicu i problem razmotrimo i sa stanovišta neophodnosti naoružavanja jedne zemlje, onda i u ovom slučaju dolazimo do neophodnosti pribegavanju iznalaženja rentabilnosti između stvaranja uslova za vlastitu proizvodnju sredstava NVO i uvoza tih sredstava.

## NAORUŽAVANJE I TERITORIJALNI RAZVOJ

Eksplotatorno istraživanje pruža široke mogućnosti (i uslovljava potrebu) izbora sredstava i metoda pokušaja ulaska u suštinu problema. Kada je u pitanju istraživanje tako kompleksnog problema kao što je uticaj naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na ekonomski razvoj i tehničko-tehnološki progres, onda osim uticaja tih pojava i aktivnosti na nacionalni dohodak i bruto produkt uopšte, neophodno je sagledati i uticaj naoružavanja (vojske i njenih aktivnosti) na razvoj pojedinih teritorijalnih područja (lokalnih, administrativnih i geo-političkih ili društvenih zajednica).

U vreme hladnog rata, a naročito u vreme procvata politike detanta (popuštanja zategnutosti u odnosima između super sila), u okviru Ujedinjenih nacija i u nekim zapadnim zemljama obavljana su brojna istraživanja o uticaju naoružavanja/razoružavanja na ekonomski i socijalni razvoj pojedinih grupa zemalja, pre svega razvijenih i nerazvijenih. U Sjedinjenim Državama, dosta pažnje je posvećivano uticaju vojske i njenih aktivnosti na lokalne privrede, s naglaskom na posledice smanjenja ili reduciranja vojnih baza u pojedinim delovima zemlje.

Uticaj naoružavanja na pojedina teritorijalna područja, prema tome, vršen je ili se može vršiti u lokalnim i regionalnim okvirima, u okviru jedne



društvene zajednice (države), grupe zemalja i u odnosu na svetsku privredu u celini. Konkretnije, uticaji naoružavanja na konkretne prostorne celine mogu se obavljati u odnosu na:

- lokalnu privredu;
- privredu pojedinih regija ili administrativnih jedinica u okviru jedne zemlje;
- nacionalnu, odnosno privredu jedne države;
- privrede pojedinih grupa država s obzirom na njihov karakter, političku ili ekonomsku integrisanost i slično; i
- na razvoj svetske privrede u celini.

Pogled na uticaj naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na pojedine grane privrede takođe može da upotpuni spektar istraživanja navedenog problema i da doprinese njegovom potpunijem sagledavanju. U svemu tome, veličina i struktura vojnih rashoda, jačina vojnih snaga, stepen razvijenosti vojne industrije i obim proizvodnje sredstava NVO glavni su uticajni faktori.

### *Vojska i lokalna privreda*

Prisustvo vojnih jedinica, komandi i ustanova, postrojenja vojne proizvodnje i kapaciteta za razvoj i proizvodnju sredstava NVO na određenim lokalitetima od veoma je krupnog značaja za privredu tih lokaliteta. Ono doprinosi povećanju zaposlenosti i stručne osposobljenosti radne snage, povećava tražnju potrošnih dobara i usluga i podstiče privrednu aktivnost u celini.

U Sjedinjenim Američkim Državama, na primer, ostvarena je velika koncentracija vojnih snaga i postrojenja vojne namene u pojedinim mestima i delovima zemlje. Ne mali broj vojnih baza prerastao je u prave vojne gradove sa po više desetina hiljada „stanovnika“, koji se javljaju kao dodatni potrošači roba i usluga. Isto tako, u pojedinim delovima SAD (duž zapadne i istočne obali i u pojedinim „centralnim“ državama, u nekim predelima Teksasa, na primer) razvijena je veoma snažna industrija naoružanja, koja takođe zapošljava lokalnu radnu snagu i doprinosi intenziviranju privrednih aktivnosti uopšte.<sup>154</sup> Na taj način, pojedini lokaliteti apsorbuju značajan deo vojnih

---

<sup>154</sup> Antoni Sampson u svom „Bazaru oružja“ napisao je, pored ostalog, da je „u Kaliforniji najviše radne snage zaposleno u industriji naoružanja. Blagostanje okruga Los Anđeles ne počiva na šou-biznisu, nego na Lokhidu, Rokvelu, MekDpnel Daglasu i Nortropu – velikim proizvođačima oružja“, naglasio je A. Sampson (v. Anthony Sampson, Bazar oružja, „Liber“, Zagreb, 1981).

rashoda i ostvaruju ubrzaniji privredni razvoj.<sup>155</sup> To je ponukalo mnoge istraživače i naučno-istraživačke institucije da se pozabave utvrđivanjem uticaja vojnih aktivnosti na privredna kretanja u lokalnim i regionalnim razmerama. Takva istraživanja uvek su davala, u osnovi, iste rezultate – **veće vojno prisustvo i veća vojna aktivnosti obezbeđuju veću zaposlenost i veću privrednu dinamiku u lokalnoj privredi.**

U jednoj studiji rađenoj za Kongres SAD povodom ukidanja i reorganizovanja vojnih baza u periodu 1969–1973. godine, na primer, rečeno je, pored ostalog, da vojno prisustvo na određenim lokalitetima predstavlja izvor indirektnog stimulansa razvoju i upošljavanju u sektoru pomoćnih službi – bankarstvu, transportu, prodajama nekretnina, automobila i pokućstva, korišćenju motela i restorana, u maloprodaji i lokalnoj upravi. Prosečno 40 odsto ličnih primanja pripadnika oružanih snaga u jednoj bazi odlazi u lokalnu privredu. Istraživanja su, prema toj studiji, pokazala takođe da je ukidanje ili reorganizovanje 280 vojnih „aktivnosti“ oktobra 1969. godine imalo za posledicu gubitak 57.319 radnih mesta u lokalnim privredama. Ukidanje ili reorganizovanje 341 vojne „aktivnosti“ (baze, instalacije) širom SAD marta 1970. godine značilo je 69.614 radnih mesta manje, a ukidanje 274 vojne „aktivnosti“ aprila 1973. godine, odrazilo se na smanjenje 53.400 radnih mesta u lokalnim privredama.<sup>156</sup>

Uticaj naoružavanja i vojnih aktivnosti uopšte na regionalne privrede (privrede većih administrativnih jedinica ili regija u okviru jedne društvene zajednice, države), u osnovi je isti kao i na lokalne privrede. On, u stvari, predstavlja zbir uticaja naoružavanja na lokalne privrede date regionalne celine.

U Sjedinjenim Američkim Državama rađeno je takođe nekoliko studija o uticaju naoružavanja na privrede pojedinih federalnih država i nižih administrativnih jedinica. Istraživači Kolumbijskog univerziteta, na primer, uz pomoć i podršku Vlade SAD, obavili su opsežan istraživački posao o uticaju vojnih aktivnosti na političko-administrativne jedinice – na federalne države i okruge (counties).

Istraživači su, u prilazu izvršenja zadatka, najpre utvrdili sledeće bitne parametre: a) broj vojnih baza; b) broj pripadnika oružanih snaga u tim bazama; i c) visina vojnih izdataka, koji se prema zaključenim ugovorima sa lokalnim privredama troše u okviru jedne geografske celine, koji su im poslužili

---

<sup>155</sup> U Informaciji, „mapi“ vojne baze Fort Hud, Teksas, navodi se da je četvoromesečna potrošnja baze u 1978. godini iznosila 17 miliona dolara, što je predstavljalo snažan kupovni potencijal i podsticaj privrednoj aktivnosti u tom području.

<sup>156</sup> The Impact of Defense Cutbacks on American Communities, Washington, DC, 1973, pp. 38, 39.

kao osnova i vodilja istraživanja i analize dobijenih rezultata. Usko povezano s tim, postavili su sebi i sledeće operativne ciljeve: utvrditi da li postoji i kakva uzročna veza između prisustva i aktivnosti vojske i društveno-ekonomskih kretanja u okviru pojedinih regionalnih i geografskih celina; kakvi su efekti postojanja jedne vojne baze na određenoj lokaciji; da li njeno postojanje olakšava ili otežava problem nezaposlenosti; da li vojna baza pospešuje i generira novu privrednu aktivnost; da li postoje razlike u nivou životnog standarda stanovništva u lokalitetima sa visokim stepenom vojnih aktivnosti i onima u kojima takvih aktivnosti nema itd.

Na osnovu prikupljenih podataka za sve federalne države (51), Okrug Kolubija (Vašington, DC) i 411 područnih okruga (counties) i njihove analize, istraživači su došli do zaključka o pozitivnom dejstvu prisustva vojske i njenih aktivnosti u pojedinim federalnim državama i nižim administrativnim jedinicama. Zaključili su takođe da jedna federalna država ili niža administrativna jedinica, može biti visoko ili nisko „vojno zavisna“, već prema tome da li na njenoj teritoriji ima veliki ili mali broj vojnih baza, veliki ili mali broj vojnih lica, visoku ili nisku vojnu potrošnju na svojoj teritoriji. Utvrdili su takođe da su „vojno visoko zavisne“ federalne države imale dinamičnija demografska kretanja (veći natalitet) od proseka za sve federalne države, manji broj stanovnika koji žive u stambenim zgradama a veći u porodičnim kućama (što znači viši životni standard), veći lični dohodak po stanovniku i veće oporezovanje ličnog dohotka, veća podizanja uloga iz banaka, veći porast zaposlenosti radne snage i manju stopu nezaposlenosti, veći promet roba u maloprodaji itd.<sup>157</sup>

Stalno prisustvo oružanih snaga u pojedinim mestima i lokalitetima, kao i njihovo napuštanje područja stalnog baziranja, ima u osnovi istosmerno dejstvo na privredna kretanja u svim zemljama kao i u Sjedinjenim Državama, sa većim ili manjim efektima zavisno od visine i obima „vojne“ potrošnje u lokalnim/regionalnim okvirima. Poznato je da mnoga rukovodstva lokalnih vlasti žele da imaju vojne jedinice na svojim teritorijama, jer očekuju da time podstaknu privrednu aktivnost i povećaju zaposlenost radne snage. Kao što su neka područja Kalifornije ili Teksasa ostvarila svoj privredni prosperitet zahvaljujući ulaganjima Pentagona u razvoj vojne industrije, tako su i neka područja bivše SFR Jugoslavije (zapadna Srbija, delovi Bosne i Hercegovine) ostvarila brz ekonomski rast i tehnički napredak zahvaljujući izgradnji pogona vojne industrije. Međutim, za održavanje vojnih jedinica i postrojenja ili za izgradnju kapaciteta vojne industrije u jednom području, neophod-

---

<sup>157</sup> V. Demostenos Menegakis, *Economic Impacts of Military Activities on States and Counties, 1950–1960*, ed. by Seymour Melman in the *Defense Economy*, New York, 1973.

na su odgovarajuća novčana ulaganja, koja se ostvaruju u nekom drugom području. U pitanju je, u stvari, prinudan transfer sredstava iz jednog u drugo područje, pri čemu se u jednom usporava, a u drugom podstiče privredni razvoj.

### *Naoružavanja i nacionalna/državna privreda*

Istraživanje uticaja naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na lokalnu i regionalnu privredu zaslužuju određenu pažnju, ali potpuniju i objektivniju sliku mogu dati istraživanja uticaja naoružavanja na privredni razvoj pojedinih država, tj. na nacionalnu privredu kao celinu, jer se vojni budžet, razvoj vojne infrastrukture, izgradnja kapaciteta za proizvodnju sredstava NVO i drugo planira na opštem, nacionalnom ili državnom nivou, dok se realizacija tih planova ostvaruje na lokalnim nivoima. Najbolju i najobjektivniju sliku uticaja naoružavanja na razvoj mogu dati istraživanja upravo na nacionalnom nivou. Takva istraživanja, uz korišćenje raznovrsnih metoda, vršena su takođe u nekoliko zemalja. Američki profesor N. Džekobi, na primer, pokušao je da utvrdi uticaj naoružavanja na privredni razvoj Tajvana (Formoze) u periodu od 1952. do 1965. godine. Konstruisao je nekoliko modela, polazeći od pretpostavke: a) privreda bez opterećenja vojnim rashodima; b) privreda sa vojnim opterećenjem, ali uz prijem inostrane vojne pomoći; i c) privreda sa vojnim opterećenjem i bez inostrane vojne pomoći. Istraživanja prof. Džekoba su pokazala da je BDP Tajvana u ispitivanom periodu rastao veoma visokom (nadprosečnom) stopom – 7,6 odsto godišnje, ali ipak za 2,1 odsto manje od mogućeg zbog opterećenja vojnim rashodima; bez tog opterećenja stopa rasta BNP Tajvana bila bi 9,7 odsto godišnje. Rast BNP Tajvana, prema Džekobsu, bio je usporen zbog opterećenja privrede vojnim rashodima i zbog odvajanja radne snage i sredstava stranog plaćanja od njihovog angažovanja u investicionoj i drugoj izgradnji zemlje. To usporevanje, prema Džekobsu, bilo bi još veće da Tajvan u ispitivanom periodu nije primao značajnu vojnu pomoć SAD.<sup>158</sup>

Grupa francuskih istraživača sa Žan Bernarom na čelu, istraživala je uticaj vojnih rashoda na privredni razvoj Francuske. Cilj istraživanja bio je utvrditi koje stavke vojnih rashoda (i da li) podstiču, a koje usporevaju privredni razvoj. Na osnovu opsežnog istraživanja, utvrdili su da vojno naučno-istraživački rad i proizvodnja naoružanja i vojne opreme za izvoz ispoljavaju pozitivne efekte na privredni razvoj, dok su ostali vojni rashodi neproductivni

---

<sup>158</sup> Neil Jecoby, *US Aid to Taiwan – Study of Foreign Aid, Self Help and Development*, New York, 1980.

i imaju uglavnom ograničavajuće dejstvo u odnosu na privredni razvoj zemlje.<sup>159</sup>

Nešto drugačija ocena uticaja naoružavanja na privredni razvoj izneta je u radu bivšeg predsednika francuske vlade, Rajmond Bara, u „Traganju za optimalnim odnosom između odbrane i privrede.“

Rajmond Bar je u svom pristupu problemu pošao od strukture vojnih rashoda i njihovog uticaja na privredni razvoj kroz proces njihove realizacije. Vojne rashode svrstao je u tri grupe, i to:

1. lični rashodi (plate i druge prinadležnosti starešina i vojnika);
2. funkcionalni rashodi, kojima se obezbeđuje život i rad u vojsci; i
3. investicioni rashodi, namenjeni za proizvodnju i nabavku sredstava naoružanja i vojne opreme.

Prva i druga grupa vojnih rashoda, prema R. Baru, predstavljaju pretežno neproaktivna ulaganja, mada se javljaju i kao snažni podsticajni faktori privrednih kretanja u oblasti proizvodnje hrane, održavanja i eksploatacije sredstava ratne tehnike, održavanja i izgradnje objekata vojne infrastrukture itd. Treća grupa je, naglašava R. Bar, važan element privrednog razvoja, podstaknuta posebno onim delom proizvodnje naoružanja koji je namenjen za izvoz.<sup>160</sup>

U svom postupku istraživanja i na osnovu dobijenih rezultata, Rajmond Bar je došao do zaključka, da bi „Primena ovog modela<sup>161</sup> radi utvrđivanja maksimalno povoljnih uticaja vojnih rashoda na privredni razvoj vodila zahtevima za uspostavljanje takve strukture vojnog budžeta (zbog neproaktivnog karaktera ličnih i produktivnih materijalnih rashoda) u kojem bi lični rashodi bili ravni nuli, a investicioni troškovi jedina stavka u vojnom budžetu, pri čemu bi se armija svela na skladište naoružanja i vojne opreme. To je, međutim, zbog praktičnih razloga nemoguće, pa jedan od zahteva ostaje i dalje – održavanje određene ravnoteže u strukturi vojnog budžeta, pri čemu će neke vrste rashoda imati neznatno ili nulto, a druge podsticajno dejstvo na privredni razvoj“, naglasio je R. Bar.

<sup>159</sup> Žan Bernar i grupa autora, *Ekonomija snaga*, Pariz, 1978. (prevedeno za interne potrebe JNA).

<sup>160</sup> Raymond Barre, *Traganje za optimalnim odnosom između odbrane i privrede*, prevedeno i objavljeno u „*Ekonomika u opštenarodnom odbrambenom ratu*“, VIZ, Beograd, 1980, str. 101.

<sup>161</sup> Instrumentarij operacionog istraživanja, kojim se uspostavlja funkcionalni odnos između svake vrste vojnih rashoda i odgovarajućeg sektora privredne aktivnosti, s jedne, i funkcionalni odnosi kojima se određuje doprinos svakog privrednog sektora povećanju bruto društvenog proizvoda, s druge strane.

U traženju odgovora na pitanje obima i smera uticaja naoružavanja na razvoj nacionalne privrede, jugoslovenski vojni ekonomisti, Dane Ajduković i Sreten Čupić pokušali su da utvrde uticaj materijalne potrošnje bivše JNA na strukturu jugoslovenske privrede. Pošli su od pretpostavke da vojska kao veliki potrošač materijalnih dobara, snažno deluje na obim i strukturu finalne proizvodnje društva. I oni su celokupnu vojnu potrošnju JNA podelili prema nameni u dve osnovne grupe:

1. lične rashode (plate vojnih lica i građanskih lica stalno na službi u JNA), prosečno 28 odsto ukupnog vojnog budžeta;
2. materijalne rashode, raščlanjene na:
  - a. opšte namene, koje nemaju bilo kakve vojne specifičnosti (odeća, obuća, potrošni materijal i drugo); i
  - b. specifični vojni proizvodi (naoružanje i vojna oprema), uključujući izdatke za vojni naučno-istraživački rad i razvoj vojne infrastrukture prosečno 72 odsto celokupnog vojnog budžeta.

Autori su lične rashode, kao deo opštih rashoda društva, isključili iz razmatranja i ograničili se na utvrđivanje uticaja materijalne potrošnje JNA na strukturu jugoslovenske privrede. Mada su raspolagali obiljem podataka, sistematizovali ih i pokušali da odgovarajuće pokazatelje uključe u matricu sektorske analize, oni nisu uspeli da dođu do rezultata koji bi potvrdili da li i u kojoj meri vojna potrošnja podstiče ili usporava ekonomski razvoj i kako se konkretno odražava na strukturu jugoslovenske privrede. Ostali su, u krajnjem, na uopštenoj konstataciji da „JNA, kao krajnji potrošač, apsorbuje značajan deo finalne proizvodnje i na taj način ima važan uticaj na tokove društvene reprodukcije“.<sup>162</sup>

#### Naoružavanje i industrijski razvijene zemlje

Uticaj naoružavanja na razvoj industrijski razvijениh zemalja, bez sumnje, veoma je značajan, ali ne u onoj meri u kojoj je na privrede zemalja u razvoju. Ostaje, međutim, stalno aktuelno pitanje o karakteru i smeru uticaja naoružavanja na razvoj industrijski razvijениh zemalja, jer o tome postoje različita gledišta. Prilično je raširena i od mnogih ekonomista, posebno kritičara kapitalističkog načina privređivanja, prihvaćena Baran-Svizijeva teorija da visoki vojni rashodi pospešuju ekonomski rast i sprečavaju stagnaciju u razvijениm kapitalističkim zemljama. Alber Šimanski, međutim, pokušao je da tu teoriju ospori. Pri tome pošao je od pretpostavke, ako bi Baran-Svizijeva teorija bila tačna, onda bismo mogli da očekujemo, pored ostalog, da:

---

<sup>162</sup> Dane Ajduković i Sreten Čupić, Uticaj materijalne potrošnje JNA na jugoslovensku porivredu, „Vojno delo“, br. 4/1974, str. 52–71.

- vojni rashodi budu glavna, ako ne i najglavnija, komponenta državnih rashoda svih razvijenih kapitalističkih država i da čine visok procenat u strukturi njihovog BNP;
- što je zemlja razvijenija (ima veći dohodak po stanovniku), učešće vojnih rashoda u celokupnim državnim rashodima i u DNP bilo bi veće; i
- da veće učešće vojnih rashoda u BDP ima veću stopu rasta nacionalnog dohotka po stanovniku i nižu stopu nezaposlenosti.

U pokušaju da navedene hipoteze potvrdi ili opovrgne, profesor Šimanski je uzeo u razmatranje osamnaest najrazvijenijih zemalja – sve zemlje Zapadne Evrope, Severne Amerike, Japan i Izrael, nivo i kretanje njihovih vojnih izdataka i njihovog društvenog proizvoda. Utvrdio je da su vojni izdaci ciljane grupe zemalja, u istraživanom periodu (1950–1968) iznosili prosečno 3,9 odsto njihovog bruto proizvoda, sa većim odstupanjem od tog proseka samo kod tri zemlje (Izrael 13,6 odsto, SAD 9,2 i Japan sa 0,8 odsto). Utvrdio je takođe da je osam od navedenih osamnaest zemalja izdvajalo nešto više za vojne svrhe od navedenog proseka (prosečno 4 odsto), a deset zemalja nešto ispod proseka (prosečno 3,8 odsto BDP). Analizirajući te i druge pokazatelje, profesor Šimanski je došao do zaključka da su zemlje sa većim (iznad dobijenog proseka) učešćem vojnih rashoda u BDP imale nižu stopu nezaposlenosti, ali sporiji ekonomski rast, nego zemlje sa manjim učešćem vojnih rashoda u BDP. Shodno tome, profesor Šimanski je konstatovao da vojni rashodi „apsorbuju nezaposlenost, ali usporavaju privredni razvoj; oni se u stvarnosti javljaju, u najmanju ruku, kao uzrok relativne stagnacije.“<sup>163</sup>

Sve vreme posle Drugog svetskog rata, industrijski razvijene zemlje ostvaruju relativno stabilan razvoj sa uzlaznim trendom. Odsustvo dubljih depresija i stagnacije pre je rezultat rukovođenja i tehničkih inovacija, koje doduše dolaze i iz vojnog sektora privrede, nego visokih vojnih ulaganja. Visoki vojni izdaci s naglaskom na potrebe odbrane, odnosno pretnje od spoljne agresije, mogu imati više psihološko i mobilizatorsko dejstvo nego materijalni podsticaj razvoju.

Privrede industrijski razvijenih zemalja, sem toga, osećaju manje opterećenje vojnim izdacima jer potrebe svojih oružanih snaga u materijalno-tehničkim i drugim sredstvima obezbeđuju pretežno ili u celini iz vlastite proizvodnje, iz koje deo tih sredstava plasiraju i na inostrano tržište, što je kod zemalja u razvoju obrnut slučaj. Industrijski razvijene zemlje, u stvari, dostigle su takav nivo da mogu obezbediti dovoljno i „plugova“ i „topova“. Rela-

---

<sup>163</sup> Albert Shimanski, Military Spending and Economic Stagnation, American Journal, Vol. 79, No. 1, 1968.

tivno niski vojni rashodi tih zemalja ozbiljnije ne ugrožavaju njihov razvoj, a u nekim slučajevima i uslovima oni ga čak i pospešuju.

### *Naoružavanje i centralno-planske privrede*

U zemljama centralnog planskog usmeravanja privrednog razvoja, ekonomski teoretičari i drugi analitičari društveno-ekonomskih kretanja nisu se (ili nisu za javnost) ozbiljnije bavili istraživanjem uticaja naoružavanja na razvoj u vlastitim sredinama. Više su posvećivali određenu pažnju kako se naoružavanje odražava na privrede kapitalističkih zemalja, uvek s težnjom da tom problemu pridaju izvesnu političku konotaciju.

S obzirom na karakter planiranja (centralističko, sveobuhvatno, razvijen sistem bilansiranja) u tim zemljama, moglo bi se zaključiti da je bilo relativno lako utvrditi pravac i stepen uticaja vojne potrošnje i vojne proizvodnje na ekonomski i društveni razvoj. U tom smislu podaci iz najmanje dva od sedam parametara ustaljenog projektnog planiranja i programiranja:

1. bruto i neto investicije; i
2. obim društvene potrošnje (kultura, prosveta, zdravlje, odbrana, administracija) mogla su da pruže dovoljno pokazatelja koji bi poslužili za utvrđivanje mesta i uloge „odbrane“ (vojne potrošnje) u razvoju društvene privrede SSSR-a,<sup>164</sup> napisao je D. Čobeljić.

Međutim, to nije bio slučaj, čak, izgleda, ni osećaj potrebe. U okviru „društvene potrošnje“, odbrana izražavana u vidu vojnog budžeta, predstavljena je u relativno malim iznosima. Vojnim budžetom SSSR-a, naime, obuhvatani su samo lični rashodi i deo operativnih troškova. Troškovi istraživanja, razvoja, proizvodnje i nabavki sredstava ratne tehnike i razvoja vojne infrastrukture planirani su i bilansirani u okvirima odgovarajućih granskih ministarstava (vojno-tehničku delatnost pokrivalo je osam do deset ministarstava). Tako, za realno i objektivno utvrđivanje uticaja vojne potrošnje i vojne proizvodnje na razvoj i na delatnost pojedinih ministarstava bilo je potrebno mnogo vremena i napora, a takav poduhvat mogao je da vodi zaključku o prividnom pozitivnom uticaju naoružavanja na razvoj, jer ulaganja u razvoj i proizvodnju vojnih aviona, na primer, predstavljali su najvažniji činilac razvoja i delovanja datog ministarstva. Otuda su u Sovjetskom Savezu blagonaklono i sa odobravanjem posmatrana visoka investiciona ulaganja u vojne potrebe, iako su ona, u suštini, razorno delovala na sovjetsku privredu.

Uticaj naoružavanja na centralno planske privrede, po pravilu, ne bi mogao da ima drugačiji smer nego na tržišne privrede, pod uslovom da su cen-

---

<sup>164</sup> Opširnije o planiranju narodne privrede u SSSR-u, v. Dušan Čobeljić, Planiranje privrednog razvoja, „Rad“, Beograd, 1978, str. 129-219.



tralne privrede približno na istom stepenu razvoja kao i tržišne i da se iz njihovog BDP ne izdvaja za vojne potrebe više nego što se izdvaja iz tržišne privrede. To što je naoružavanje razorno delovalo na privredu Sovjetskog Saveza stvar je prvenstveno obima i vremena njenog opterećenja vojnim rashodima.

### *Uticao naoružavanja na svetsku privredu*

Istraživanja uticaja naoružavanja na teritorijalne privrede ili geopolitičke celine, kao što se iz prethodnog može videti, daje različite rezultate. Naoružavanje (vojna potrošnja i vojna proizvodnja), u osnovi, stimuliše i podstiče razvoj lokalne privrede, dok to nije slučaj i kada je u pitanju nacionalna ili državna privreda. Stepenn uticaja naoružavanja (uglavnom s negativnim predznacima) na privrede pojedinih grupa država zavisi od stepena opterećenosti njihovih bruto proizvoda vojnim izdacima, od ekonomskih mogućnosti da se ta opterećenja podnesu i od strukture vojne potrošnje, uzimajući u obzir izvore materijalno-tehničkog snabdevanja oružanih snaga. Što se uticaja naoružavanja na svetsku privredu u celini tiče, on se može posmatrati uglavnom kroz karakter ekonomskih i vojno-ekonomskih odnosa pojedinih zemalja ili grupa zemalja, pre svega razvijenih i zemalja u razvoju.

Zemlje u razvoju su, po pravilu, upućene na uvoz sredstava ratne tehnike, vojnih tehnologija i uslova za redovno funkcionisanje njihovih oružanih snaga. Razvijene zemlje, sredstva NVO za svoje oružane snage obezbeđuju iz vlastite proizvodnje, a javljaju se i kao izvoznici tih sredstava u ZuR. Sem iz neposredne proizvodnje, razvijene zemlje isporučuju ZuR i sredstva NVO sa stokova, koja su zbog svoje zastarelosti, izbačena iz operativne upotrebe, a pružaju im i nematerijalne usluge i to po veoma visokim cenama. Isporukama sredstava NVO i pružanjem nematerijalnih usluga zemljama u razvoju, industrijski razvijene zemlje stiču velike materijalne koristi i obezbeđuju dodatna sredstva i uslove za svoj privredni razvoj i tehnički progres.

Kada je u pitanju uvoz SRT, bilo bi poželjno da taj uvoz bude pokriven izvozom iste grupe proizvoda. Međutim, zemlje u razvoju takvu mogućnost nemaju i nabavke sredstava ratne tehnike i uslova za njihovo funkcionisanje od razvijenih zemalja, plaćaju onim što jedino imaju – isporukama sirovina i primarnih proizvoda, koje bi inače mogle i trebalo biti korišćene za uvoz sredstava i uslova kojima se obezbeđuje brži i uspešniji razvoj. Na taj način, naoružavanje, naročito njegov transfer u međunarodnoj razmeni, pored ostalog, deluje: 1) na usporavanje razvoja zemalja u razvoju s jedne i na podsticaj razvoja industrijskih razvijenih zemalja s druge strane; i 2) ono sistematski i trajno deluje kako na relativno tako i na apsolutno osiromašenje ZuR i na

produblјivanje jaza između razvijenih i nerazvijenih zemalja i delova sveta.<sup>165</sup> **Naoružavanje, kroz proces međunarodnog transfera naoružanja, vojnih tehnologija i drugih uslova iste namene**, objektivno, ubrzava iscrplјivanje, po pravilu neobnovljivih prirodnih resursa, koji su njihova skoro jedina materijalna osnova i uslov razvoja zemalja u razvoju. Ono, prema tome, **posmatrano u globalnim svetskim razmerama, doprinosi proširenju i produblјenju jaza između razvijenih i nerazvijenih zemalja i regiona savremenog sveta; ono bogate čini bogatijim, a siromašne siromašnjim.**

### KVANTITATIVNI MODELI ISTRAŽIVANJA

Mnogi istraživači koji su se bavili problemom odnosa između naoružavanja i razvoja zasigurno su se složili u jednom – da je gotovo nemoguće precizno utvrditi pravce i stepen uticaja naoružavanja na razvoj. S obzirom da na razvoj (ekonomski, tehničko-tehnološki, društveni) jedne zemlje (grupe zemalja) deluju mnogobrojni, materijalni i imaterijalni, unutrašnji i spoljni činioci, to je veoma teško izolovati samo one koji se tiču naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) i uvrstiti ih u odgovarajući matematički instrumentarijum. Ipak, mnogi su pokušali (i pokušavaju) da uz neophodno uopštavanje, primene razne matematičke modele kako bi što konkretnije utvrdili uticaj naoružavanja na razvoj. Pri tome, najčešće koriste sledeće modele:

- Komparativnu i korelativnu analizu, poznatu i kao statistički model;
- Međusektorsku analizu, poznatu i kao in-put – out-put model; i
- Ekonometrijski model.

#### *Statistički modeli*

U primeni statističkog modela u istraživanju uticaja naoružavanja na razvoj, najčešće se polazi od uporednog praćenja kretanja vojnih rashoda (vojne potrošnje) i rasta BNP u apsolutnim i relativnim pokazateljima. Ove dve serije podataka sistematizovanih za određeni vremenski period i za određenu zemlju dopunjavaju se i drugim relevantnim podacima, kao što su: vojna i opšta državna potrošnja, vojna potrošnja i zaposlenost, potrošnja po vojniku i dohodak (nacionalni) po stanovniku, vojna potrošnja iz vlastitih i inostranih izvora itd. Najvažnija i najviše korišćena je ipak, analiza kretanja i odnosa dve

---

<sup>165</sup> Majkl Kidron je pisao da oružane snage zemalja u razvoju „nisu samo neproduktivni potrošač potrošnih dobara iz vlastite proizvodnje, one su i aktivno angažovane u kanalisanju potencijalno produktivnih resursa ka najvećim i najbogatijim zemljama i na taj način relativno slabe položaj svojih zemalja“ (Michael Kidron, Remarks on the Military in Development, World Development No. 6, 1976, pp. 483–484.

osnovne serije podataka – visina vojnih izdataka i rast BNP (jedno i dugo u apsolutnim i relativnim pokazateljima).

Prethodno navedena istraživanja uticaja naoružavanja na razvoj pojedinih zemalja i/ili grupu zemalja zasnivana su, u osnovi, na statističkim modelima iz kojih su proizašli rezultati sa različitim predznacima. To je posledica ne samo razlika u izboru modela, nego (i pre svega) vremena i uslova u kojima su ona vršena. Ona su pokazala, takođe, da na tokove razvoja utiču brojni nematerijalni činioci, koji se statistički ne mogu obuhvatiti. Može se, ipak, očekivati da korišćenje statističkih modela u istraživanju uticaja naoružavanja na razvoj daje tačnije i objektivnije rezultate primenjene u industrijski razvijenim zemljama i stabilnim privredama, nego u zemljama u razvoju čije se privrede kreću oscilatorno. Razvoj manje razvijenih i nerazvijenih zemalja, naime, podložan je čestim oscilacijama, unutrašnjim i spoljnim uticajima, dejstvu materijalnih i imaterijalnih činilaca.

Iz pretpostavke, koja je, u osnovi, tačna, da veći deo vojne potrošnje u svojoj realizaciji ne stvara novu vrednost, onda se lako može doći do zaključka da su vojna potrošnja i BNP asimetrični, tj. da povećanje vojne potrošnje usporava razvoj i obrnuto (uslovno rečeno). Međutim, veoma je teško uspostaviti čvršću vezu njihove međuzavisnosti. Brojni pokazatelji o kretanju vojne potrošnje i rasta BNP govore da su tokom hladnog rata neke zemlje sa velikim vojnim rashodima ostvarivale visoku stopu rasta BNP istu (ili veću) kao i one sa malim vojnim rashodima. Isto tako, neke zemlje su u određenim vremenskim periodima izdvajale veliki deo BNP za vojne potrebe i uporedo s tim ostvarivale su visoku (nadprosečnu) stopu rasta BNP.

U drugoj Jugoslaviji (SFRJ), na primer, u prvim godinama posle Drugog svetskog rata, bilo je veoma visoko opterećenje privrede vojnim rashodima. Pedesetih godina, na primer, SFRJ je izdvajala i do 22 odsto ND za vojne potrebe i u isto vreme ostvarivala je dvocifrenu stopu rasta ND. Nekih trideset godina kasnije, početkom devedesetih godina dvadesetog veka, vojni izdaci SFRJ bili su opali na nekih pet odsto ND, a rast ND je bio opao na tzv. pozitivnu nulu. Iz toga bi mogao da se izvuče zaključak da su visoki vojni rashodi stimulatивно delovali na rast ND i privrednog razvoja uopšte. Takav zaključak, međutim, ne bi odgovarao stvarnosti. Prve godine posle Drugog svetskog rata predstavljale su period obnove i izgradnje zemlje, praćeno izuzetnim entuzijazmom radnih ljudi, naročito omladine. Sem toga, Jugoslavija je na početku pedesetih godina bila veliki primalac inostrane vojne i ekonomske pomoći, a i baza na koju se razvoj oslanjao bila je niska. Vremenom, entuzijazam radnih ljudi je opao, a inostrana vojna i ekonomska pomoć reducirana. Odnos radnih ljudi prema radu i sredstvima za rad se izmenio u negativnom smislu, a nerentabilne investicije i loše rukovođenje u privredi i

neprivrednim delatnostima imali su za posledicu usporavanje ekonomskog rasta i povećanja ND.

Karakterističan je primer i Sjedinjenih Američkih Država. Između dva svetska rata, sve do 1939. godine, one za vojne potrebe nisu izdvajale više od jedan odsto BNP. Tokom čitave treće decenije 20. veka, one su se borile sa depresijom i ekonomskom krizom. Tek pred početak Drugog svetskog rata, kada su počele postepeno da prelaze na ratnu privredu i masovnu proizvodnju sredstava NVO, SAD su izašle iz ekonomske krize. Odmah posle rata, one su izvršile veliku demobilizaciju vojske i, u osnovi, uspešno su ostvarile konverziju vojne industrije. Vojne izdatke su sveli od 45 na manje od deset odsto BNP, zadržavši i dalje relativno visoku stopu ekonomskog rasta i povećanja BNP.

Izbijanje rata u Koreji i vojno učešće SAD u tom ratu uslovalo je veliko povećanje vojnih rashoda (za oko 20 milijardi dolara samo u fiskalnoj 1951. godini), bez veće inflacije i drugih poremećaja u privredi. Slično je bilo i u vreme rata u Vijetnamu, kada su vojni izdaci pratili povećavanje vojnog angažovanja SAD u tom ratu. Posle navedenih ratova, vojni izdaci SAD su smanjivani, a time i njihovo učešće u formiranju BNP, bez osetnijeg uticaja na privredna kretanja.

U cilju neposrednijeg uvida u ova i druga kretanja, u sledećoj tabeli izneti su uporedni podaci o kretanju BDP i vojnih izdataka sedem najbogatijih zemalja sveta (G-7) u periodu od 25 godina (od 1970. do 1995). To su zemlje čije su privrede u svom razvoju, u osnovi, usmeravane zakonima tržišta, a vreme od 1970. do 1995. godine predstavljalo je period prilične ekonomske stabilnosti i napretka tih zemalja (tabela 4.6).

Prema podacima iznetim u prethodnoj tabeli, od sedam navedenih zemalja, tokom razmatranog perioda (25 godina sistematizovano po razdobljima od pet godina), najveća izdvajanja iz bruto proizvoda za vojne potrebe imale su Sjedinjene Države, a najveće povećanje bruto proizvoda Japan, koji je imao najmanja izdvajanja iz BNP za potrebe vojske. Relativno veliko učešće vojnih rashoda u nacionalnom proizvodu, pored Sjedinjenih Država, imali su Velika Britanija i Francuska, znatno manje Nemačka i Italija, a najmanje Japan i Kanada. (Japan je ostvarivao veliko, a Kanada znatno manje povećanje bruto proizvoda).

Kada se, ipak, pobliže pogledaju podaci iz navedene tabele, onda se može zapaziti da su zemlje koje su predmet razmatranja imale konstantno povećavanje BNP, s tim što je ono kod svih njih bilo najveće u drugoj polovini sedamdesetih godina (1975–1980), tj. u periodu u kojem su razvijene zemlje Zapada ostvarivale veoma ubrzan privredni razvoj. Može se zapaziti takođe da su one najmanje povećanje BDP ostvarile u prvoj polovini devedesetih godina (1990–1995), neke od njih – Francuska, Italija i Kanada gotovo da to po-

Tabela 4.6. – Bruto nacionalni produkt i vojna potrošnja

Zemlja	Godina	BNP		Vojna potrošnja	
		Milijardi \$	Povećanje %	Milijardi \$	Povećanje %
SAD	1970	985,82		77,85	7,9
	1975	1537,00	56,92	90,95	5,9
	1980	3064,00	99,30	169,90	5,5
	1985	4054,00	32,35	269,8	6,6
	1990	5543,00	36,71	306,0	5,5
	1995	7420,00	33,94	279,00	3,8
VELIKA BRITANIJA	1970	135,66		6,74	3,3
	1975	205,21	51,2	10,21	5,0
	1980	530,20	158,36	25,27	4,8
	1985	710,60	28,63	36,40	5,1
	1990	956,00	34,53	39,30	4,1
	1995	1161,00	21,39	35,70	3,1
JAPAN	1970	274,69		2,29	0,8
	1975	495,72	80,46	4,74	0,98
	1980	1484,00	199,37	13,84	0,95
	1985	2071,00	39,95	20,21	0,95
	1990	3117,00	50,50	30,25	1,00
	1995	3870,00	24,16	37,50	1,00
NEMAČKA	1970	262,95		8,74	3,3
	1975	401,33	52,63	14,64	3,6
	1980	826,20	105,36	28,07	3,4
	1985	1052,00	27,32	36,83	3,2
	1990	1470,00	39,73	41,20	2,8
	1995	1950,00	12,31	22,50	1,8
FRANCUSKA	1970	185,04		7,68	4,2
	1975	312,10	68,65	12,10	3,2
	1980	646,40	106,77	26,41	4,1
	1985	816,90	26,38	32,63	4,0
	1990	1136,00	39,00	40,82	3,7
	1995	1290,00	1,30	40,30	3,0
ITALIJA	1970	98,87		2,65	2,7
	1975	152,72	54,51	4,17	2,7
	1980	610,60	299,85	15,05	2,1
	1985	777,30	27,30	17,15	2,2
	1990	1078,00	38,45	23,29	2,2
	1995	1090,00	0,11	19,30	1,8
KANADA	1970	97,83		2,37	2,4
	1975	172,83	76,86	3,29	1,9
	1980	300,80	74,06	5,53	1,8
	1985	401,50	25,68	9,02	2,2
	1990	549,00	36,71	11,61	2,1
	1995	559,00	0,10	8,83	1,6

Izvor: *World Military Expenditures and Arms Transfers 1968–1977*;  
*World Military Expenditures and Arms Transfers 1981–1992*;  
*World Military Expenditures and Arms Transfers 1987–1998*;  
 Izd. US Department of Satates, Bureau of Verification and Compliance.

većanje nisu ni imale. U svim navedenim zemljama, učešće vojnih izdataka u BNP je sistematski smanjivano, izuzev kod Japana, koji se pridržava datog ograničenja da za vojne potrebe ne troši više od jedan odsto BNP.

Što tiče se eventualnog uspostavljanja uzročno-posledične veze između visine vojnih izdataka i stope ekonomskog rasta, odnosno stope povećanja (smanjenja) BNP, iz navedenog pregleda ne može se uspostaviti čvrsta veza zavisnosti. U razmatranom vremenskom periodu (1970–1995) najviše je povećan BNP Japana (za 14 puta), koji je imao najmanje opterećenje BNP vojnim izdacima. Međutim, Kanada je imala takođe malo opterećenje privrede vojnim rashodima (oko dva odsto), ali je porast njenog BDP bio najmanji (za svega 5,6 puta). Italija je takođe imala relativno nisko opterećenje BNP vojnim izdatcima i ostvarila je povećanje BNP veće nego druge zemlje G-7, izuzev Japana. Sjedinjene Američke Države su imale najveće opterećenje svoje privrede vojnim izdacima, ali su ipak ostvarile povećanje BNP veće nego Nemačka ili Francuska (SAD za 7,5 puta, Nemačka za 7,4 i Francuska za 6,7 puta). Velika Britanija je imala veće opterećenje privrede vojnim izdacima nego ostale zemlje G-7 izuzev Sjedinjenih Država, ali je ostvarila veće povećanje BNP nego Francuska, Nemačka ili Kanada.

Brz ekonomski razvoj, a time i veliko povećanje BNP Japana i Italije, prema tome, mogao bi da se objasni njihovim relativno malim izdvajanjima iz BNP za vojne potrebe, ali pod to objašnjenje ne bi mogla da se podvede Kanada, čiji izdaci su se kretali oko 2 odsto BNP. Nemačka takođe nije previše teretila svoju privredu vojnim izdacima (prosečno dva puta manje nego SAD i znatno manje nego Velika Britanija i Francuska), ali je povećanje njenog BNP u razmatranom periodu bilo manje nego u navedene dve zemlje.

U osnovi, slično navedenom je i sa drugim industrijski razvijenim zemljama, koje su imale dva do tri puta manja izdvajanja iz BNP za vojne potrebe nego SAD. Od sedam takvih zemalja, tri su ostvarile veće, a četiri manje povećanje BNP nego SAD (tabela 4.7).

Tabela 4.7. – Bruto nacionalni proizvod i vojni izdaci osam industrijski razvijenih zemalja

Zemlja	BDP (Miliona US \$)		Povećanje (x)	Vojni budžet (% BDP)	
	1970	1995		1970	1985
Norveška	15.201	134.000	8,93	3,7	2,4
Austrija	21.849	194.000	8,92	1,1	0,9
Australija	44.889	354.000	7,87	3,4	2,4
Sjedinjene Države	985.815	7.420.000	7,50	7,9	3,8
Finska	15.490	103.000	6,65	1,5	2,0
Holandija	49.669	327.000	6,54	3,5	2,0
Belgija	37.449	228.000	6,08	2,9	1,6
Švedska	65.145	206.000	3,17	1,5	2,0

Izvor: Isto kao za tabelu 4.6.

Na osnovu podataka iznetim u tabeli 4.7, kao i u prethodnoj (4.6) može se **zaključiti da ne postoji čvrsta kauzalna veza između visine vojnog budžeta i stope povećanja BDP.** Zemlje i sa velikim učešćem vojnih rashoda u raspodeli BDP ostvarivale su visoku stopu povećanja BDP kao i one (ili veću od njih) sa malim učešćem vojnih rashoda u raspodeli nacionalnog dohotka i bruto društvenog proizvoda.

Vredno je zapaziti da su tokom čitavog perioda hladnog rata razvijene zemlje Zapada, osim Sjedinjenih Država, a donekle Velike Britanije i Francuske, izdvajale relativno mali deo BNP za vojne potrebe. Nijedna industrijski razvijena zemlja tržišnih privreda, uključujući i one koje su obuhvaćene prethodno navedenim tabelarnim pregledima, osim SAD, Velike Britanije i Francuske, nije izdvajala više od pet odsto BNP za održavanje i opremanje svojih oružanih snaga. U tom pogledu naročito su bile „pošteđene“ zemlje bivše sile Osovine: Nemačka, Japan i Italija, koje su, uz to, primale i značajnu vojnu i ekonomsku pomoć, što je, neosporno, doprinelo njihovom brzom ekonomskom oporavku i privrednom razvoju.

Treba zapaziti takođe da značajnije smanjenje vojnih rashoda SAD u prvim godinama posle hladnog rata nije uticalo na povećanje BNP, ali na nivo (ne)zaposlenosti radne snage jeste. Međutim, krajem 20. i na početku 21. veka, SAD su obnovile povećavanje vojnog budžeta – od 156 milijardi dolara u fiskalnoj 1999. na 401 milijardu u fiskalnoj 2004. godini. Uporedo s tim procesom ubrzano je povećanje stope rasta BNP i povećana zaposlenost SAD.

Navedene pojave na planu vojne potrošnje i privrednog razvoja posmatranog kroz povećanje BNP SAD ne mogu se čvrsto povezivati samo ili pretežno za povećanje ili smanjenje vojnog budžeta; one su pre i više rezultat nekih drugih okolnosti, kao što su povremeno angažovanje SAD u lokalnim i regionalnim ratovima, koje je ispoljavalo različite uticaje, uključujući i psihološke, na privredna i društvena kretanja te zemlje.

Statističko praćenje kretanja vojne potrošnje i „merenje“ njenog uticaja na privredni razvoj može da pruži važne pokazatelj i da ukaže na tendencije, ali ne i dovoljno čvrste i pouzdane determinante o stepenu i smeru uticaja vojne potrošnje na privredni razvoj. **Na privredni razvoj, naime, deluju mnogobrojni materijalni i imaterijalni činioci, a vojna potrošnja i vojna proizvodnja samo su jedan od njih.**

Iz pokušaja da se utvrdi odnos između vojne potrošnje i kretanja BNP nekih industrijski razvijenih zemalja, kao i iz prethodnog razmatranja problema, mogu se, ipak, nazreti neki indikatori.

Vojna potrošnja većine industrijski razvijenih zemalja Zapada nije ispoljila veći negativan uticaj na privredni razvoj tih zemalja izražen kroz kretanje BNP. Sve te zemlje, u čitavom periodu posle Drugog svetskog rata, ostva-

rivale su relativno brz i, u osnovi, stabilan privredni razvoj, bez većih zastoja i pojava hiperprodukcije. Relativno visoka izdvajanja iz BDP za vojne potrebe takvim kretanjima, u nekim aspektima (zaposlenost, tehnološki razvoj), čak su i pogodovala.

Gotovo čitavu drugu polovinu dvadesetog veka karakterisao je visok stepen zategnutosti u međunarodnim odnosima, praćen intenzivnom trkom u naoružavanju, izbijanjem i vođenjem lokalnih i regionalnih sukoba. U takvim uslovima, u javnosti je stvarana jedna doza visokog stepena spoljne ugroženosti i potreba jačanja odbrambenih mehanizama, pre svega vojske. Zahtevi za dobijanje novih iznosa za potrebe naoružavanja nisu nailazili na veće otpore javnosti i nosilaca zakonodavne vlasti, a velikim ulaganjima u vojnu proizvodnju nije stvarana samo veća vojna moć i odbrambena sposobnost, nego i osvajanje novih tehnologija, tog snažnog zamajca motorne snage privrednog razvoja.

Snažan zamah privrednog razvoja, ostvarivan pod dejstvom raznovrsnih uticajnih faktora, vremenom je stvorio takve uslove kod industrijski visoko razvijenih zemalja, da su one mogle sebi da obezbede dovoljno i „bajoneta“ i „plugova“, tj. da obezbede relativno veliku vojnu potrošnju bez značajnijeg uticaja na usporavanje njihovog privrednog razvoja. Međutim, to isto nisu mogle (i ne mogu) manje razvijene i nerazvijene zemlje. U prethodno razmatranom vremenskom periodu (1970–1995), ove dve grupe zemalja (razvijene i zemlje u razvoju) izdvajale su približno isti deo BDP za vojne potrebe (oko šest odsto u 1970, odnosno oko tri odsto u 1995. godini), ali u okviru zemalja u razvoju postojale su (i postoje) veoma velike razlike u stepenu opterećenja BDP vojnim rashodima – od jedan odsto ili manje do dvadeset odsto. Postojale su, takođe, veoma velike razlike i u povećanju BNP zemalja u razvoju; najveću stopu povećanja imale su zemlje Jugoistočne Azije sa skromnim prirodnim resursima, a najmanju zemlje podsaharske Afrike, Bliskog i Srednjeg istoka, koje su (naročito iz Bliskog i Srednjeg istoka) ogromne količine svog prirodnog bogatstva utapale u nabavke savremenih sredstava ratne tehnike.

Kod razmatranja odnosa vojne potrošnje i BNP, njihovog odnosa i njihove međuzavisnosti, ne može se zaobići slučaj „malih azijskih tigrova“: Južna Koreja, Tajvan, Hong Kong i Singapur. To su zemlje, koje su, prema statističkim pokazateljima, imale veoma visoke vojne rashode, a istovremeno i izuzetno brz privredni razvoj. U razmatranom dvadesetpetogodišnjem periodu, BDP tih zemalja povećan je za više od trideset puta: Tajvan i Južna Koreja 34, a Singapur čak 40 puta). Takav njihov uspon ne može se povezati sa visokom ili niskom vojnom potrošnjom; on je rezultat drugih uticajnih faktora – priliv stranog kapitala i know-how, visok stepen radinosti i relativno mala zahtevnost radnih ljudi i građana, inventivnost i umešnost u primeni stranih reše-



nja, racionalno korišćenje raspoloživih resursa, efikasno rukovođenje proizvodnjom i procesima rada uopšte.

Bivše evro-azijske socijalističke zemlje bile su takođe veliki vojni potrošači. Vodeću ulogu u tome imao je Sovjetski Savez, koji je za vojne potrebe redovno izdvajao oko petnaest odsto BNP. Tako visoko i dugotrajno ulaganje u vojne, pretežno neproduktivne svrhe, neizbežno je moralo imati teške posledice u odnosu na privredni i društveni razvoj zemlje; izuzetno veliko i dugotrajno opterećenje privrede vojnim rashodima, može se slobodno konstatovati, bilo je jedan od glavnih razloga za usporen privredni razvoj, a u krajnjem, i za kolaps SSSR-a i sistema koji je on nastojao da promoviše.

Sistem centralističkog planiranja u SSSR-u pogodovao je istraživanju uticaja vojne potrošnje na privredni razvoj primenom statističkih modela. Kroz planiranje obima i strukture ostvarivanja i raspodele nacionalnog dohotka taj sistem je objektivno mogao da pruži jasnu sliku o tome koliko vojna potrošnja oduzima od moguće akumulacije, lične i opšte državne potrošnje kao bitnih uslova razvoja. Međutim, pošto je veći deo vojne potrošnje planiran i realizovan preko granskih ministarstva, to je umnogome bio otežan statistički obuhvat odgovarajućih parametara bitnih za sagledavanje uticaja vojne potrošnje na razvoj. Sem toga, možda i najvažnije, u Sovjetskom Savezu nije postojala politička volja kojom bi se istraživanje takvih problema podržalo i stimulisalo.

Statistički modeli istraživanja ne mogu da pruže dovoljno pouzdane podatke o realnom i objektivnom uticaju naoružavanja na razvoj. Ipak, oni su u tom poslu i sa navedenim ciljem nezaobilazni i koriste se kao osnova za druge vidove i modele kvantitativnog istraživanja i utvrđivanja obima i smera uticaja vojne potrošnje i vojne proizvodnje na privredni razvoj.

### *Međusektorska analiza*

U istraživanju uticaja naoružavanja na privredni razvoj, kao i u drugim ekonomskim analizama empirijskog karaktera, prikupljanje i obrada podataka i njihovo statističko modeliranje je od izuzetnog značaja, ali to ima i svoja ograničenja. Redovno odražava date pretpostavke i ne može da ponudi alternativna rešenja. Zbog toga mnogi analitičari smatraju da je međusektorska analiza najpogodniji model istraživanja uticaja na privredni razvoj, jer ona može da pruži sliku ukupnih međusektorskih odnosa u privredi jedne zemlje, a u okviru toga i odnosa između vojnog i ostalih sektora privrede.

Početu osnovu međusektorske analize predstavlja konstruisanje i popuna **međusektorskih tabela**, nazvanih i **matrice** tipa ukupnih međusektorskih odnosa, tehničkih koeficijenata i inverzne matrice. Tabela ukupnih međusektorskih odnosa (br. 4.8), u osnovi predstavlja okvir kompleksnog bilansa privredne aktivnosti jedne zemlje. Ona, raščlanjena na potreban broj sektora (re-

dova i kolona), pruža celovit uvid u strukturu ukupne privrede – proizvodnje, raspodele i finalne potrošnje, i njihove međusobne odnose i zavisnosti.

Tabela 4.8. – Međusektorska tabela u simbolima

Davaoci	Reprodukciona potrošnja				Finalna potrošnja			
	Poljoprivreda	Industrija	Ostalo	Svega (1-3)	Investicije	Potrošnja	Ekspert	Svega (5-7)
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Poljoprivreda	$x_{11}$	$x_{12}$	$x_{13}$	$s_1$	$I_1$	$C_1$	$E_1$	$x_1$
2. Industrija	$x_{21}$	$x_{22}$	$x_{23}$	$s_2$	$I_2$	$C_2$	$E_2$	$x_2$
3. Ostalo	$x_{31}$	$x_{32}$	$x_{33}$	$s_3$	$I_3$	$C_3$	$E_3$	$x_3$
<b>Proizvodni utrošci</b>	$r_1$	$r_2$	$r_3$	$r_s$	$I$	$C$	$E$	$r$
4. Amortizacija	$A_1$	$A_2$	$A_3$	$A$				
5. Fond plata	$L_1$	$L_2$	$L_3$	$L$				
6. Dobit	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D$				
<b>Dodata vrednost</b>	$V_1$	$V_2$	$V_3$	$V$				
<b>Domaća proizvodnja</b>	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$s$				
7. Uvoz	$M_1$	$M_2$	$M_3$	$M$				

Izvor: Dušan Čobeljčić, *Planiranje privrednog razvoja, treće izdanje*, „Rad“, Beograd, 1978, str. 375.

Navedena tabela prikazuje krajnje uopšten model međusektorske analize. U daljoj razradi tog modela poljoprivreda bi se, na primer, raščlanila na ratarstvo i stočarstvo, industrija na odgovarajuće grane, a otvorili bi se i drugi sektori privrede. Tako, podela privrede može da ide do više desetina, pa i stotina sektora, u okvirima kojih može da se nađe i vojni sektor privrede.

Sektori koji su međusobno povezani privrednim transakcijama, istovremeno se pojavljuju kao proizvođači i kao potrošači roba i usluga. U toku jednog vremenskog perioda, jedne godine, na primer, deo proizvodnje jednog sektora potroši se u okviru samog tog sektora, a deo (po pravilu veći) u drugim sektorima. Na taj način on se javlja i kao davalac i kao primalac vlastitog proizvoda/usluge.

U navedenom modelu (tabela 4.8), prvi indeks uz simbol  $x$  (1, 1, 1,... u redu i  $x$  1, 2, 3... u koloni prvog sektora) pokazuje sektor porekla robe ili usluga, odnosno sektor isporučioaca, odnosno davaoca (prodaja), a drugi indeks (1, 2, 3,...u redu, odnosno 1, 1, 1,...u koloni prvog sektora) pokazuje sektor namene, tj. sektor primaoca ili kupovine. Ovi indeksi obično se zamenjuju simbolima  $i$  i  $j$ , tako da  $x_{ij}$  označava deo proizvodnje  $i$ -tog sektora, koji je isporučen  $j$ -tom sektoru radi obavljanja njegovog procesa reprodukcije.

Kada navedene simbole zamenimo realnim brojevima i vrednostima i navedenu tabelu neznatno proširimo, onda dobijamo nešto jasniju sliku (ta-

bela 4.9). U tom slučaju, poljoprivreda je od ukupne svoje proizvodnje (851 miliona dinara, na primer) za vlastitu reprodukciju utrošila 254 miliona, industriji je isporučila roba i usluga za 124 miliona itd., dok je industrija isporučila poljoprivredi svojih proizvoda u vrednosti od 14 miliona dinara, za vlastitu reprodukciju je upotrebila svojih proizvoda u vrednosti od 511 miliona dinara itd.

U međusektorskoj analizi ništa manji značaj ima i matrica „finalne potrošnje“ (tražnje). Njena bitna karakteristika ogleda se u mogućnosti velikog širenja putem unošenja novih ili raščlanjavanja postojećih vidova potrošnje, uključujući i vojnu.

*Tabela 4.9. – Tabela međusektorskih odnosa (trosektorska matrica)*

Davaoci	Reprodukciona tražnja										Finalna tražnja					Ukupna tražnja
	Poljoprivreda					Industrija					Ostalo					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1. Poljoprivreda	254	124	7	12	397	26	5	361	30	32	454	851				
2. Industrija	14	511	204	40	769	74	195	304	129	129	836	1605				
4. Ostale oblasti	4	56	90	60	210	8	241	182	68	43	542	752				
4. Neraspoređeno	33	46	33	112	-	-	-	-	-	-	-	-				
Proizvodni utrošci	305	737	334		1376	108	441	847	227	209	1832	3208				
5. Amortizacija	19	72	63	-	154	-	-	x	x	-	x					
6. Fond plata	356	94	147	-	597	-	-	x	x	-	x					
7. Dobit	100	507	204	-	811	-	-	x	x	x	x					
Primarni utrošci (dodata vrednost)	475	673	414	-	1562	-	-	x	x	x	x					
8. Uvoz	71	195	4	-	270	x	x	x	x	x	x					
Ukupna ponuda	851	1605	752	-	3208											

Izvor: Dušan Čobeljić, isto, str. 322.

Kada je u pitanju istraživanje odnosa između naoružavanja i razvoja putem korišćenja odgovarajućih modela međusektorske analize, onda se problem svodi, pre svega, na iznalaženje mesta za vojnu proizvodnju u okviru matrice „reprodukcione potrošnja“, odnosno za vojnu potrošnju u okviru matrice „finalne potrošnje“.

Inkorporiranje vojnih aktivnosti u matrice međusektorskih odnosa relativno je lak posao. Matrice (tabele), međutim, treba popuniti odgovarajućim podacima o realno ostvarenim transakcijama ili realnim planskim pokazateljima. Takve podatke prikupljaju i sa njima raspoložu uglavnom odgovarajući državni (vojni) organi ili posebni monitoring centri i instituti, a njihovo uključivanje u odgovarajuće matrice vrše istraživači, uzimajući u obzir cilj i namenu poduhvata. Međutim, kada je u pitanju prikupljanje podataka o vojnoj potrošnji i vojnoj proizvodnji, onda oni nailaze na velike teškoće koje proizilaze, pored ostalog, i iz koncepta vojne tajne.<sup>166</sup> Zbog toga se javlja tendencija da se istraživanje uticaja naoružavanja na razvoj obavlja unutar vojnih struktura, odvojeno od međusektorske analize u celini.

U pogledu primene međusektorske analize u pokušajima utvrđivanja uticaja naoružavanja na razvoj, zadržaćemo se samo na dva primera, tj. na istraživanja te vrste obavljena od strane američkog ekonomiste G. Gordona i istraživanje jugoslovenskih vojnih ekonomista.

Profesor Gordon je, sa grupom saradnika, istraživao uticaj vojne potrošnje na privredu federalne države Vašington, pri čemu je uzео u obzir obim potrošnje iz vojnog budžeta SAD (1168 miliona dolara ili 4,3 odsto BNP realizovanog u toj federalnoj državi u 1963. godini).<sup>167</sup> Istraživači su privredne aktivnosti navedene federalne države SAD razvrstali u 27 sektora. Mada su sredstva vojnog budžeta realizovana u 22 sektora, prof. Gordon je u tabelu (matricu) reprodukcione potrošnje uvrstio samo proizvodnju vazduhoplovne industrije i taj sektor na broju 19 raščlanio na 19A-vojna i na 19-B nevojna vazduhoplovna industrija. Ostale vojne proizvodne aktivnosti, prof. Gordon nije posebno iskazao u **matrici „reprodukcione potrošnje/tražnje“**, mada je vojna brodogradnja u toj godini predstavljala 88 odsto ukupne brodogradilišne proizvodnje (sa 186,7 od ukupno 218 miliona dolara) ostvarenog ukupnog proizvoda tog sektora. U okviru te matrice, vazduhoplovna vojna industrija

---

<sup>166</sup> Čak i u Sjedinjenim Američkim Državama, gde je pristup vojnim podacima najprohodniji, istraživači i analitičari kao što su Leontiev, Hofenberg, Menegakis, Gordon i drugi, isticali su da teškoće za sveobuhvatnu analizu uticaja vojne potrošnje i vojne proizvodnje na ostale sektore privrede proizilaze iz nedostatka neophodnih podataka jer su mnogi neophodni podaci pokriveni velom vojne tajne.

<sup>167</sup> Guy Gordon, Study to Measure Direct and Indirect Impacts of Defense Expenditures on an Economy – A Report Submitted to the U.S. Arms and Disarmament Agency, University of Washington, November 1976, pp. 1–38.

(sektor 19A) nije prikazana kao davalac svojih proizvoda drugim sektorima privrede, jer rezultat njenog rada nisu bila sredstva reprodukcione namene, već sredstva specifičnih karakteristika i specifične namene i rezultat vojne potrošnje u celini.

U matrici „**finalna tražnja/potrošnja**“ posebno je prikazana vojna potrošnja u iznosu od 1167,6 miliona dolara, od tog iznosa 775,4 miliona dolara za potrebe finansiranja vazduhoplovne vojne proizvodnje. Sem za vazduhoplovnu vojnu industriju iz fonda vojne potrošnje najviše je investirano u brodogradnju, prehrambenu industriju, građevinarstvo itd.

Nabavke materijalnih sredstava i usluga iz pojedinih sektora privrede finansirane iz fonda vojne potrošnje predstavljale su značajan doprinos održavanju i unapređenju proizvodnje i zaposlenosti tih sektora. U Izveštaju prof. Gordona se, međutim, konstatuje da federalna država Vašington, s obzirom na obim vojne potrošnje i proizvodnje u njoj (4,5 odsto BDP u 1963. godini), ne spada u „vojno zavisne države“. Ukoliko bi, na primer, vojna potrošnja, a time i vojna proizvodnja na njenoj teritoriji bila obustavljena, posledice ne bi bile velike. To bi ozbiljnije pogodilo samo neke privredne grane – vazduhoplovnu i brodogradnju, kao i neke oblasti u kojima je najveća koncentracije vojske i vojne proizvodnje, kao što je područje Sietla, glavnog grada te države. Ako bi relativno učešće vojne potrošnje/vojnih nabavki u BDP (4,5%) bilo primenjeno i na područje zaposlenosti, onda bi zbog potpunog obustavljanja te potrošnje u državi Vašington bez posla ostalo oko 45.000 ljudi.

Eventualna obustava vojne potrošnje više je pretpostavka nego realnost. Ona bi podrazumevala istovremenu obustavu i uplata države Vašington u kanale kojima se formira vojni budžet, u koji je ta država, prema profesoru Gordonu, u 1963. godini uplatila 1551,3 miliona dolara – 383 miliona dolara više nego što je u toj godina bila vojna potrošnja na njenoj teritoriji.

Rezultati istraživanja profesora Gordona, koji smatra da je međusektorska analiza jedini metod ekonomske analize koji može da pruži pravu sliku ukupnih međusektorskih odnosa, i njegovih saradnika, dali su prilično jasnu sliku uticaja vojne potrošnje na privredni razvoj federalne države Vašington u celini i na pojedine njene privredne sektore.

Pokušajima utvrđivanja uticaja vojne potrošnje na privredni razvoj Jugoslavije (SFRJ) bavili su se i vojni ekonomisti i analitičari bivše JNA. Dane Ajduković i Sreten Čupić, na primer, pokušali su da putem međusektorske analize utvrde uticaj materijalne potrošnje JNA na strukturu jugoslovenske privrede. Oni su, pri tome, celokupnu potrošnju JNA podelili u dve osnovne skupine:

1. lične rashode (plate vojnih lica i građanskih lica stalno na službi u JNA); i
2. materijalne rashode, i to:

- a. opšte namene, kao što su hrana, odeća i obuća, potrošni materijal i slično; i
- b. sredstva specifične vojne namene (naoružanje i vojna oprema).

U drugu grupu (pod 2) svrstali su i sredstva namenjena za vojni naučno-istraživački rad i za izgradnju vojnih objekata i stanova, uključujući vojnu građevinsku i infrastrukturnu delatnost.

Autori su lične rashode u matrici „finalna potrošnja“ svrstali u ličnu potrošnju i isključili je iz daljeg razmatranja. Svoju pažnju su usmerili na utvrđivanje uticaja materijalne potrošnje JNA na strukturu jugoslovenske privrede. Pri tome, oni su ustaljenu matricu „finalne potrošnje“ ( $P = I + L + O + E$ ) proširili, unošenjem u nju elemente materijalne vojne potrošnje:

- a. za vojne investicije (Iv); i
- b. za tekuću materijalnu vojnu potrošnju (Tv),

tako da su na taj način otvorili mogućnost da matricu „finalne potrošnje“ prošire na:

$P = I_p + I_v + L + O + E$ , gde su  $I_p$  privredne, a  $I_v$  vojne investicije.

Tekuću materijalnu potrošnju, tj. troškove za nabavku sredstava specifične vojne namene (Tv), autori su uključili u opštu potrošnju (O), a koju su raščlanili na tri kolone, i to:

$O = O_k + O_j + TV$ , gde su  $O_k$  zajednička,  $O_j$  opšta državna i  $Tv$  tekuća materijalna potrošnja JNA.. Na taj način su matricu „finalna potrošnja“ proširili na:

$P = I_p + I_v + L + O_k + O_j + Tv + E$ .

Na osnovu tako raščlanjene vojne potrošnje na „civilnu“ i „vojnu“ potrošnju, a imajući u vidu tokove vojne potrošnje, autori su konstruisali tabelu „finalne potrošnje JNA po nameni i granskoj strukturi“. Raščlanjenu vojnu potrošnju po nameni – za nabavke sredstava NVO, građevinsku delatnost i tekuće materijalne troškove razmatrali su kroz njihovu realizaciju nabavkama proizvoda i usluga od odgovarajućih privrednih grana (sektora). Na taj način su utvrdili da potrošnja za vojne potrebe dominantno učestvuje u nekoliko industrijskih grana: metalne (čak i do jedne trećine ukupne materijalne potrošnje JNA), elektronske, prehrambenih proizvoda i građevinskog materijala. Zaključili su da „JNA, kao krajnji potrošač, apsorbuje značajan deo ukupne finalne proizvodnje i na taj način ima značajan uticaj na tokove društvene reprodukcije“.<sup>168</sup>

<sup>168</sup> V. Dane Ajduković i Sreten Čupić, Uticaj materijalne potrošnje JNA na jugoslovensku privredu.

Iz navedenih primera može se zaključiti da primena međusektorske analize u istraživanju uticaja naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na privredni razvoj daje značajne mogućnosti u pogledu „merenja“ uticaja vojne potrošnje na delatnost ostalih sektora privrede, prvenstveno kroz obim i strukturu tražnje.

### *Ekonomometrijski modeli*

Ekonomometrijski modeli kao najnoviji i najsloženiji način istraživanja odnosa u privredi, koriste se i u istraživanju uticaja naoružavanja na razvoj. Postupak, ne samo primene nego i izgradnje tih modela je veoma složen. Prof. Lj. Madžar o tome, pored ostalog, piše: „Izgradnja ekonometrijskih modela podrazumeva dug put. Prvo treba teorijski razjasniti dati proces ili pojavu i logički i kvalitativno proanalizirati njegovu strukturu... Zatim, tu jasnu teorijsku sliku treba prevesti na matematički jezik, što je daleko od toga da lako bude moguće. Ocena parametara i odgovarajuće empirijsko kvantifikovanje modelskih relacija čine naredni korak i tek taj postupak dovodi do ekonometrijskih modela. Velike teškoće, pri tome, sačinjava okolnost da uopšte nije merljiv znatan broj činilaca koji snažno utiču na ekonomska zbivanja.“<sup>169</sup>

Treba naglasiti da je podosta tih „nemerljivih“ činilaca upravo u pokušajima sagledavanja uticaja vojne potrošnje i vojne proizvodnje na privredni razvoj. Međutim, ekonometrijski modeli imaju tu prednost što pružaju mogućnost korišćenja raznih pretpostavki, kako endogenih tako i egzogenih faktora razvoja i njihovo unošenje u modele radi njihovog analiziranja i kvantifikovanja.

U prilazu objašnjenju značaja i mogućeg korišćenja ekonometrijskih modela u analizi ekonomskih kretanja, američki ekonomist, Danijel Svits, pošao je od četiri osnovna tipa odnosa u privredi, i to:

- Odnosi ponašanja (behavioral relationship) stanovnika i privrednih subjekata zavisno od navika i drugih činilaca;
- „Tehnički odnosi“ (na primer, odnos proizvodnje automobila i potrošnje čelika);
- Institucionalni odnosi (zakonska regulativa); i
- Institucionalni odnosi, koji proizlaze iz korišćenja jezika i logike.

U svaki od navedenih odnosa, prema D. Svitsu, mogu se uneti razna stanja i pretpostavke, zavisno od zahteva i cilja istraživanja. Za istraživanje odnosa naoružavanja i razvoja, smatra D. Svits, od posebnog su značaja „tehnički

---

<sup>169</sup> Ljubomir Madžar, EKONOMETRIJSKI MODELI, esej u Ekonomskoj enciklopediji, tom II, str. 741-749.

činioci“, jer, kao što se, na primer, može tražiti uticaj proizvodnje automobila na potrošnju čelika, isto tako može se tražiti uticaj proizvodnje oružja (tenkova, aviona, brodova, artiljerijskog oruđa i municije) na proizvodnju sirovina i materijala ili uticaj vojnih aktivnosti uopšte na potrošnju sirovina i energije. Isto tako, moguće je da se traži i uticaj razvoja i proizvodnje naoružanja i vojne opreme na izmenu obima i strukture zaposlenosti na promene u strukturi privrede i kretanja zaposlenosti.

Osnovni „instrumentarij“ istraživanja odnosa u privredi uopšte, pa i odnosa između vojnog i civilnog sektora privrede (ili uticaja naoružavanja na razvoj), uz korišćenje ekonometrijskih modela, predstavljaju **jednačine**, u kojima su „poznati“ oni činioci čije uticaje na privredu treba istražiti (visina i struktura vojne potrošnje, način i obim oporezovanja privrede i stanovništva, demografski prirast itd.), a „nepoznati“ su oni faktori čije odgovore treba utvrditi (zaposlenost, dohodak, proizvodnja automobila, stopa oporezovanja i slično).

Daniel Svits je, uz napomenu da „mali šematski primer može da objasni razmatranje (problema)“, predstavio model američke privrede koji sačinjavaju sledeće četiri jednačine:

1.  $C = 20 + .7(T - Y)$ ;
2.  $E = .10C + .20I + .15G + E/G$ ;
3.  $T = .12Y$ ; i
4.  $Y = C + I + G + wE/G$ .

Prva jednačina, prema Svitsu pretpostavlja da potrošnja (C) zavisi od dohotka (Y) posle oporezovanja (T). Jednačina dva, predstavlja „tehničke odnose“ između ukupne zaposlenosti (miliona ljudi) i dohotka/outputa (milijardi dolara) industrija potrošnih dobara (C), proizvodnje sredstava za proizvodnju (I), državne (opšte) potrošnje (G) i direktno zaposlenih u državnom sektoru (E/G). Treća jednačina je „institucionalna“ i tiče se stope poreza (T) na dohodak (Y), dok četvrta jednačina definiše (utvrđuje) ukupan (bruto) dohodak kao zbir delova, uključujući državne isplate/prinadležnosti obračunate kao rezultat prosečnih godišnjih plata po zaposlenom(w) i državnu zaposlenost (E/G).

Četiri promenljive s leve strane jednačina (C, E, T, i Y) su endogene varijable čije vrednosti treba utvrditi ili čije ponašanje treba analizirati. Ostale varijable (I, G, E/G i w) su promenljive čije vrednosti treba „projektovati“ ili se one menjaju prema „političkom“ nahođenju. Kada im se dodaju vrednosti, na primer, za  $I = 90$  i  $G = 70$  milijardi dolara,  $E/G =$  deset miliona zaposlenih u državnoj službi i za  $w =$  pet hiljada dolara (prosečna godišnja plata državnih službenika) i te se vrednosti uključe u navedene jednačine, onda one postaju:



1.  $C = 20 + .7Y - .7T$ ;
2.  $E = .10C + .2(90) + .15(70) + 10 = .10C + 18,00 + 10,50 + 10$ , tj.
3.  $E = .10C + 38,5$ ;
4.  $T = .2Y$ ;
5.  $Y = C + 90 + 70 + 50$  ili  
 $Y = C + 210$ .

Rešavanjem ovih problema dobija se:

1.  $C = 312,7$  milijardi dolara;
2.  $E = 69,8$  miliona zaposlenih u privredi;
3.  $T = 104,5$  milijardi dolara poreza; i
4.  $Y = 522,7$  milijardi dolara nacionalnog dohotka...

U savremenim uslovima, naglašava Svits, država ima značajnu ulogu u pogledu usmeravanja privrednih tokova. Ona to najčešće čini putem poreske politike, stepenom zaposlenosti u državnoj službi i obimom opšte potrošnje, uključujući vojnu. Zbog toga se neke od „poznatih“ varijabli, kao stepen oporezovanja (T), opšta potrošnja (G) i zaposlenost u državnoj administraciji i vojsci (E/G) nazivaju i „političke promenljive, s kojima vlada može da manipuliše“ prema konkretnoj volji i potrebama, kaže D. Svits.<sup>170</sup>

Najveća vrednost ekonometrijskih modela, naglašava D. Svits, jeste upravo u tome što se pomoću njih relativno lako mogu utvrditi implikacije promena nekih od navedenih promenljivih. To je naročito slučaj kod „političkih promenljivih“ u procesu planiranja i formulisanja ekonomske politike zemlje. Ilustracije radi, D. Svits je u nizu navedenih jednačina izvršio promenu vrednosti državne potrošnje (G) od 70 na 60 milijardi dolara, zadržavši ranije vrednosti ostalih „promenljivih“. Posle te promene, novi sistem navedenih jednačina postaje:

1.  $C = 20 + .7Y - .7T$ ;
2.  $E = .10C + 37,0$ ;
3.  $T = .2Y$ ; i
4.  $Y = C + 200$ .

Rešenjem ovog sistema jednačina dobijaju se sledeće vrednosti, za

$C = 300$ ,  $E = 67,0$ ,  $T = 100$  i  $Y = 200$ . Upoređenje ovih vrednosti sa prethodnim, pokazuje da je predviđeno smanjenje državne potrošnje „uticalo“ na smanjenje dohotka za 22,7 milijardi dolara i zaposlenosti za oko 2,8 miliona ljudi. Prihodi od poreza opali su od 104,5 na 100 milijardi dolara, što bi uz neizmenjenu stopu oporezovanja moglo dovesti do suficita od 5,5 milijardi dolara.

---

<sup>170</sup> Daniel B. Svits, SURVEY of Economic Models for Analysis of Disarmament Impacts – A Report to the Arms Control and Disarmament Agency, Washington, DC, 1978, pp. 1–52.

Na sličan način može se razmatrati i analizirati gotovo svaka druga kombinacija „političkih promenljivih“. Primera radi, D. Svits je, zadržavši smanjeni nivo ukupne zaposlenosti na 60 miliona ljudi, uneo i izmenu stope oporezovanja dohotka (T) od .2 na .167, posle čega je sistem definisanih jednačina dobio sledeću formu:

1.  $C = 20 + .7Y - .7T$
2.  $E = .10 + 37,0$
3.  $T = .167Y$
4.  $Y = C + 200$

Rešenjem ovih jednačina dobijene su sledeće vrednosti:  $C = 328$ ,

$E = 69,8$ ,  $T = 88,2$ , i  $Y = 528$ . Kada se ovo rešenje uporedi sa prethodnim, onda se može videti da smanjenje državne potrošnje za deset milijardi dolara i poreske stope od 0,2 na 0,167 obezbeđuje novu zaposlenost, blago povećanje ukupnog dohotka i značajno smanjenje prihoda od poreza (za 16,5 milijardi dolara), što bi uslovalo državni deficit od 6,3 milijardi dolara.

Kao što međusektorski model, tako i ekonometrijski modeli, nude veoma velike mogućnosti raščlanjavanja privrednih elemenata, postavljanja problema i formiranja jednačina za njihovo kvantifikovanje i analiziranje. To je, u stvari, u skladu sa zahtevima koje savremeni uslovi i potrebe nameću, tj. da veći broj detalja predviđanja i analiziranja zahtevaju i alternativna rešenja, što međusektorska analiza i ekonometrijski modeli omogućavaju, pod uslovom da je problem teorijski dovoljno jasno sagledan i konceptijski valjano postavljen. U istraživanju uticaja promene u visini vojnih izdataka na zaposlenost i druge odnose u privredi, na primer, ekonometrijski model mora da uključi koja će obuhvatiti specifičnosti vojne potrošnje ili se te promene moraju naznačiti u odgovarajućoj jednačini. Isto je i za druge vojne aktivnosti: smanjenje ili povećanje proizvodnje sredstava NVO, smanjenje ili povećanje vojnih investicija, smanjenje ili povećanje izvoza i uvoza naoružanja i vojne opreme itd. Prednosti ekonometrijskih modela su u tome što se za odgovarajuće promene, naročito kada su u pitanju smanjenja/povećanja vojne potrošnje, smanjenje i povećanje proizvodnje i prodaje naoružanja i vojne opreme i slično, mogu tražiti i alternativna rešenja.

Iz prethodnog se može zaključiti da ekonometrijski model, primenom serije jednačina, pruža velike mogućnosti kvantifikovanja uticaja raznih promena i uslova na privredni razvoj uopšte i na uticaj naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na strukturu i razvoj privrede i na nivo zaposlenosti radne snage. Ekonometrijski model, međutim, ima velika ograničenja u njegovoj operativnoj primeni, naročito kada je u pitanju istraživanje uticaja naoružavanja na razvoj.

Kao kod istraživanja uticaja naoružavanja na razvoj primenom međusektorske analize, tako je i u slučaju ekonometrijskih modela neophodno definisati uticajne faktore („poznate“ promenljive) iz domena vojne potrošnje i vojne proizvodnje i uvrstiti ih u seriju jednačina. Iz prakse je poznato da svako povećanje broja „poznatih“ varijabli uslovljava povećanje broja jednačina, što vodi usložnjavanju problema i upućuje na što veće uopštavanje.

U objašnjenju ekonometrijskog modela kroz sistem jednačina, kako je to učinio D. Svits, vojne delatnosti, uključene su u odgovarajuće elemente sistema: vojna potrošnja u opštu potrošnju, zaposlenost u vojsci u državnu zaposlenost, vojna proizvodnja u opšti nacionalni output. Međutim, ako bi u primenu tog modela vojna potrošnja i promene u njoj bile posebno iskazane, onda bi model morao da uključi posebnu jednačinu kojom bi bile obuhvaćene te specifičnosti. Shodno tome, ako bi trebalo utvrditi posledice promena u vojnoj proizvodnji, na primer, prelaz na proizvodnju novog sistema oružja, onda bi trebalo konstruisati nove jednačine koje bi obuhvatile taj element. Drugim rečima, održavanje relativno malog broja jednačina u jednom modelu moguće je jedino ukрупnjavanjem – spajanjem različitih aktivnosti, zanemarujući izvesne razlike između njih.

Navedena ograničenja u primeni ekonometrijske analize, međutim, ne treba da znače da se njeni modeli ne mogu ili ne trebaju koristiti u istraživanju uticaja naoružavanja na razvoj, uključujući uticaj promena u visini i strukturi vojnih rashoda, strukturu i obim vojne proizvodnje. Naprotiv, ekonometrijski modeli mogu da budu veoma korisni za tu svrhu, s tim što je u njihovoj primeni neophodna velika veština u konstruisanju sistema jednačina i u izboru „poznatih“ promenljivih koje vrše najveći uticaj na razvoj. Navedena i druga ograničenja u istraživanju uticaja naoružavanja na razvoj primenom ekonometrijskih modela, uveliko otklanjaju i njihovu operativnu primenu rešavaju sredstva savremenih „informatičkih“ tehnologija.

---

## MILITARIZACIJA PRIVREDE I DRUŠTVA

Proces naoružavanja tokom hladnog rata, u jednom relativno mirnodopskom periodu, po intenzitetu i razmerama nezapamćen u istoriji ovozemaljskog ljudskog roda, ispoljio je, besumnje, snažan uticaj na privredni razvoj, mada nejednakim smerom i nejednakom snagom. U industrijski visoko razvijenim zemljama i u privredama slobodnog preduzetništva, vojna potrošnja i vojna proizvodnja nisu ispoljili veći negativan uticaj, a u nekim vremenima i uslovima imali su čak i stimulativni karakter. U nerazvijenim i manje razvijenim zemljama, kao i u zemljama centralističkog planiranja i usmeravanja razvoja privrede, vojna potrošnja javila se kao ozbiljna kočnica privrednog razvoja (u zemljama centralističkog planiranja pretežno zbog prekomernog opterećenja privrede vojnim rashodima, a u zemljama tzv. Trećeg sveta – zbog velikih izdataka za uvoz sredstava ratne tehnike).

Osim uticaja na privredni razvoj, naoružavanje je delovalo (i nastavlja da deluje) i na društveni razvoj. To dejstvo se ogleda kroz proces militarizacije, koji se ispoljava, pored ostalog, u nastajanju posebnih centara moći i uticaja na spoljnu i na unutrašnju politiku zemlje, donošenje odluka o izgradnji vojne sile i njene upotrebe radi ostvarivanja političkih ciljeva i ekonomskih interesa i slično.<sup>171</sup>

U vreme hladnog rata, pojave militarizacije privrede i društva javile su se preko jačanja mesta i uloge vojne potrošnje u procesu društvene reprodukcije i uspostavljanja dominacije vojne proizvodnje u ključnim sektorima privrede (u ključnim industrijskim granama) pojedinih zemalja ili grupa zemalja. Kroz te procese jačala je i sprega između rukovodećih vrhova vojske i industrije koja radi za vojne potrebe, do stvaranja personalnih unija između poslovnog menadžmenta i vojnih rukovodstava – do **pojave poznate kao vojno-industrijski kompleks**.

---

<sup>171</sup> Militarizacija, uvođenje vojničkog uređenja, uređivanje neke ustanove (škole, države, društva, staleža itd.) po vojničkom sistemu, povojničavanje, povojničenje; proširenje vojnih zakona i vojne discipline na izvesne grane narodne privrede (industrija, željeznica i dr.); uvođenje opšte vojne obaveze, Milan Vujaklija, LEKSIKON stranih reči i izraza, Prosveta – Beograd, 1980.

## VOJNO-INDUSTRIJSKI KOMPLEKS (VIK)

Vojno-industrijski kompleks (VIK), kao pojam i kao suština, u svojoj političkoj i vojno-ekonomskoj konotaciji, novijeg je datuma. Na Zapadu, prvenstveno u Sjedinjenim Američkim Državama, dat mu je politički i vojno-birokratski smisao, a na Istoku (u bivšem Sovjetskom Savezu) pod tim pojmom se podrazumevao zaokružen sistem vojno-ekonomske i vojne naučno-istraživačke delatnosti, tj. vojnog NIR-a, vojne proizvodnje i prometa sredstava ratne tehnike. U našoj literaturi, pojam vojno-industrijski kompleks (VIK) koristi se i u jednom i u drugom smislu i značenju.

Kao što se „militarizam“, vezuje za Prusku (Nemačku), tako se i VIK, u svojoj političkoj i vojno-ekonomskoj konotaciji, vezuje za SAD, mada su pojavni oblici manifestovani i u drugim zemljama i društveno-političkim sistemima. Međutim, kao osnovni razlozi zbog kojih se VIK pripisuje Sjedinjenim Državama, mogu se navesti:

1. U SAD je prvi put pojam Vojno-industrijski kompleks definisan i sa upozorenjem na njegove moguće implikacije javnosti prezentiran sa najvišeg državnog nivoa;
2. Sjedinjene Američke Države su, sve do okončanja hladnog rata bile jedan od najvećih proizvođača naoružanja i vojne opreme u svetu a od početka devedesetih godina prošlog veka i apsolutni lider na tom području;
3. U Sjedinjenim Državama je stvorena veoma snažna, možda najjača sprega između vojske, politike i privrede, uključujući i tehnologiju; i
4. O tom problemu u sredstvima javnog informisanja najviše je pisano i govorenu upravo u Sjedinjenim Američkim Državama.

Bivši predsednik SAD, general Dvajt Ajzenhauer (Dwight Eisenhower) je u svojoj odstupnoj besedi 17. januara 1960. godine upozorio američku javnost na potencijalnu opasnost od militarizacije privrede i društva rečima: „... veza snažnog vojnog establišmenta i ogromne industrije naoružanja je novost u američkoj istoriji. Ukupan uticaj – ekonomski, politički, pa i duhovni, oseća se u svakom gradu, svakom sedištu federalnih država, u svakoj organizaciji savezne vlade. Poznat nam je imperativ nužnosti za takav razvoj, ali ipak ne smemo propustiti a da ne sagledamo njegove moguće kobne posledice... Vladini organi se moraju zaštititi od nepoželjnih uticaja bilo da se oni unose namerno ili nenamerno, od vojno-industrijskog kompleksa“.<sup>172</sup> General Ajzenhauer je s pravom ukazao na ogromnu moć sprege vojske i industrije koja radi za vojne potrebe, koja „može da ugrozi slobodu i demokratske procese u SAD“.

<sup>172</sup> Melman Seymour, PENTAGON CAPITALISM – The Political Economy of War, McGraw-Hill, New York, 1971, p. 237.

Upozorenje predsednika Ajzenhauera nije imalo većeg odjeka u američkoj javnosti, a još manje u američkoj stvarnosti. Sjedinjene Američke Države, koje su sve do Drugog svetskog rata bile drugorazredni proizvođač i isporučilac sredstava ratne tehnike, u vreme Drugog svetskog rata su otpočele, a posle tog rata nastavile da povećavaju proizvodnju i izvoz sredstava NVO i da ta sredstva bespoštedno troše u lokalnim sukobima i ograničenim ratovima. U godinama koje su sledile navedeno upozorenje, proizvodnja sredstava NVO u SAD je mnogostruko povećana. U 1960. godini, kada je predsednik Ajzenhauer uputio navedeno upozorenje, naime, SAD su za potrebe vlastitih oružanih snaga proizvele oružja i oruđa u vrednosti od oko deset milijardi dolara, a pred kraj hladnog rata vrednost te proizvodnje povećana je deset puta – na oko 100 milijardi dolara po tekućim cenama. Gotovo u istoj srazmeri povećani su troškovi za vojno istraživanje i razvoj, koji su u fiskalnoj 1986. godini iznosili blizu 40 milijardi dolara,<sup>173</sup> kao i proizvodnja sredstava NVO za izvoz.

Posle hladnog rata, SAD su značajnije reducirale proizvodnju naoružanja za vlastite oružane snage, dok troškove za istraživanje i razvoj, kao i proizvodnju sredstava NVO za izvoz nisu smanjivale. Krajem 20. i na samom početku 21. veka, međutim, Sjedinjene Države su počele ponovno da povećavaju svoj vojni budžet, razvoj i proizvodnju sredstava NVO.

Oružane snage SAD su veliki potrošač i drugih materijalnih dobara i usluga. Za tu svrhu Pentagon svake godine planira i realizuje iznose koji su približno jednaki iznosima namenjenim za nabavku novih sredstava ratne tehnike. Osim toga, za snabdevanje vojnih lica i članova njihovih porodica organizovana je i funkcioniše posebna trgovinska mreža, poznata kao što je sistem prodavnica prehrambenih proizvoda i potrošnog materijala (Commissary Stores) i prodavnica uniformi, odevnih predmeta, pokućstva, tehničkih i drugih proizvoda (Post Exchange). Profesor M. Sejmur je o tome pisao da se mreža vojnih prodavnica „rangira kao treći po veličini maloprodajni distributer posle firme Sears and Robuck i AP Stores. Vojna maloprodajna mreža veća je od celokupne mreže koja snabdeva gradove Filadelfija, Boston, Detroit, Pitsburg, Klivlend, San Francisko i St. Luis zajedno“, naglasio je profesor Sejmur.<sup>174</sup>

Tako veliki obim sredstava s kojima raspolaže Pentagon,<sup>175</sup> obim i kompleksnost vojno-ekonomskih aktivnosti koje on sprovodi, uslovalo je odgo-

---

<sup>173</sup> Caspar W. Weinberger, ANNUAL REPORT to Congress, Fiscal Year 1986, GPO, Washington, DC, p. 293.

<sup>174</sup> Isto, str. 73.

<sup>175</sup> Ne uzimajući u obzir lične rashode, sredstva s kojima raspolaže Pentagon za nabavke materijalnih sredstava i plaćanje usluga krajem hladnog rata dostigao je iznos do blizu tristo

varajuće organizovanje i rezultiralo u stvaranju posebnih centara političke i ekonomske moći. U Sjedinjenim Američkim Državama, naime, vremenom je tzv. Vojni činilac postao prisutan gotovo u svim porama političkog i ekonomskog života, ispoljavajući snažan uticaj kako na unutrašnja kretanja, tako i na spoljnu politiku zemlje. To se ostvaruje i putem organizovanja oružane sile i njenog strategijskog rasporeda, formulisanja i usvajanja nacionalne i vojne strategije SAD, uspostavljanja sprege između vojske i ostalih struktura društva,<sup>176</sup> organizacije i rasporeda oružanih snaga na stranim teritorijama<sup>177</sup> i drugo.

Kada su u pitanju centri moći i vojnog uticaja na politiku i privredu SAD, onda je vredno zapaziti da je predsednik SAD ujedno i vrhovni komandant oružanih snaga i da sa te funkcije može da ima odlučujuću reč u donošenju svih važnih odluka. Predsednik SAD je takođe predsednik Saveta za nacionalnu bezbednost – tela u kojem se donose najvažnije odluke o spoljnoj politici, odbrani i bezbednosti. Njegov glavni vojni savetnik je sekretar za odbranu, koji je ujedno član Kabineta (Vlade) i član Saveta za nacionalnu bezbednost, čijim sednicama veoma često prisustvuju takođe načelnik Združenog generalštaba oružanih snaga sa (ili bez) članova tog najvišeg operativnog vojnog tela, kao i sa načelnicima najvažnijih vojno-obaveštajnih agencija (Agencija nacionalne bezbednosti i Vojna obaveštajna agencija). Vojno rukovodstvo, kako po zastupljenosti, tako i po snazi svog uticaja, veoma često dominira sednicama ovog najvišeg kolektivnog tela američke egzekutive, čineći snažan uticaj na Predsednika i njegovo odlučivanje.

Vojska sa veoma razgranatom obaveštajnom delatnošću na strategijskom i operativno-taktičkom nivou, veoma je prisutna u Centralnoj obaveštajnoj agenciji (CIA). U vreme njenog formiranja (1947) i neko vreme kasnije, na čelu te Agencije redovno je bio general ili admiral, ali je vremenom taj položaj prepušten civilnom licu. Međutim, položaj zamenika direktora CIA i dalje drži aktiv-

---

milijardi dolara godišnje. Zbog toga se u američkoj štampi i štampi drugih zemalja često govori o Pentagonu kao „najvećem preduzeću u svetu“, odnosno najvećoj multinacionalnoj korporaciji.

<sup>176</sup> Komande vojnih baza i velikih operativno-taktičkih jedinica uspostavljaju i održavaju odnose i saradnju sa lokalnim organima vlasti, s kojima usklađuju planove snabdevanja komandi i jedinica potrošnim materijama, zajedničkim sportskim i drugim aktivnostima i drugo. Gradonačelnik Memfisa, u jednom obraćanju stranim vojnim predstavnicima, a uz prisustvo komandanta lokalne vojne baze je naglasio da je „vojska naša najveća investicija“, iz koje normalno proizlazi odgovarajući uticaj vojske na organizovanje i rad lokalnih organa vlasti.

<sup>177</sup> Prethodno je izneto da su Sjedinjene Države tokom hladnog rata stalno držale do jedne trećine svojih OŠ na tuđim teritorijama. Regionalne komande tih snaga uspostavljaju i održavaju veze sa najvišim organima vlada zemalja na čijim se teritorijama nalaze ili su u njihovoj „zoni odgovornosti“, čineći odgovarajući uticaj na te zemlje.

ni ili penzionisani general/admiral, a i na drugim visokim i odgovornim dužnostima (pomoćnici direktora i/ili načelnici pojedinih odeljenja) su aktivni ili penzionisani oficiri. Između civilnih i vojnih obaveštajnih organizacija redovno se vrše razmene operativaca i usklađuje njihova delatnost. Na taj način uspostavljena je veoma čvrsta veza između vojnih i civilnih obaveštajnih službi kako na strategijskom tako i na operativno taktičkom nivou. Tako, na osnovu između njih usaglašenih podataka, usvojenih obaveštajnih i strategijskih procena donose se najvažnije odluke iz domena spoljne politike SAD, uključujući i vojno angažovanje u pojedinom zemljama i delovima sveta.

U Kongresu SAD neprekidno je prisutan tzv. vojni lobi koji nastoji da dobije podršku kongresmena i senatora za planirana sredstva i programe razvoja i proizvodnje novih sistema oružja. Oni svoje stavove i zahteve često potkrepljuju procenama Pentagona i CIA o opasnostima koje neposredno ili potencijalno prete Sjedinjenim Državama i njihovim saveznicima.<sup>178</sup>

U Sjedinjenim Američkim Državama postoji nekoliko izvora informisanja domaće i strane javnosti o tekućim događajima u svetu i o spoljnoj politici SAD. To su Bela kuća, Državni sekretarijat (MIP), Kongres i Pentagon. Informacije, posebno one zasnovane na „pouzdanim obaveštajnim podacima“ i „strategijskim procenama“ koje lansiraju Pentagon i obaveštajne organizacije, po pravilu, dobijaju veliki publicitet, snažno utiču na stvaranje javnog mnjenja i na donošenje političkih stavova i odluka.

## DERIVATI VOJNO-INDUSTRIJSKOG KOMPLEKSA

Sprega uspostavljena između vojske, politike i privrede, uključujući naučno-tehničku zajednicu, po smislu i razmerama daleko je prevazišla VIK onakav kakvim ga je predsednik Ajzenhauer bio predstavio. Tokom dalje militarizacije američke privrede i društva, nastali su novi oblici VIK-a, koje su pojedini naučnici na odgovarajući način definisali i objasnili kao: „državni menadžment“, „birokratska simbioza“, „vojnoindustrijsko-birokratsko-tehnološki kompleks“ i slično.

### *Državni menadžment*

Državni menadžment, kao viši oblik VIK-a, svoju „menadžersku“ snagu delovanja i moć uticaja ispoljio je u poslovima kako na unutrašnjem tako i na međunarodnom, spoljno-političkom planu.

---

<sup>178</sup> Ranije je takva „opasnost“ dolazila prvenstveno od Sovjetskog Saveza i „međunarodnog komunizma“. Posle raspada SSSR-a i kraha sistema koji je on izgrađivao i težio da ga nametne drugim zemljama i delovima sveta, novi neprijatelji su se pojavili u vidu tzv. otpadničkih (roque) zemalja, a u najnovije vreme, od početka 21. veka, od globalnog terorizma.



Temelji državnog menadžmenta u SAD postavljeni su u vreme Kenedijeve administracije, početkom šezdesetih godina prošlog veka. Njegov idejni tvorac i utemeljivač bio je Kenedijev sekretar za odbranu, Robert Mak Namara. On nije uveo nove forme i sadržaje rukovođenja samo u Pentagonu, po čemu je posebno postao poznat u SAD i u svetu, nego i u odnosima Pentagona s klijentima (isporučiocima roba i usluga oružanim snagama SAD), kao i kod klijenata u njihovom unutrašnjem poslovanju i poslovanju sa drugima.

U pokušaju da objasni razliku između VIK-a i državnog menadžmenta, profesor Melam Sejmur je, pored ostalog, napisao: „Za razliku od VIK-a, koji je bio labavo organizovan, državni menadžment ima čvrsto uspostavljenu organizaciju i formiranu raspodelu moći... VIK, kao tržište, nije imao ugrađen mehanizam za ekspanziju, državni menadžment ima čvrsto oblikovan prirodni menadžersko-okupacioni imperativ povećanja moći odlučivanja; državni menadžment ima ugrađenu mašinu za ekspanziju svoje moći“, naglasio je profesor Sejmur.<sup>179</sup>

Do početka šezdesetih godina i pojave Maknamare u svojstvu sekretara za odbranu SAD, svi poslovi snabdevanja oružanih snaga SAD materijalno-tehničkim sredstvima i intendantskim potrebama obavljani su u okvirima Ministarstva odbrane, komandi i štabova vidova oružanih snaga. Reorganizacijom Pentagona, koja je sprovedena pod neposrednim rukovodstvom sekretara Maknamare, prilično jasno su izdiferencirana dva nivoa vojno-privrednog (ili državnog) menadžmenta; strategijski i operativno-taktički nivo. Na strategijskom nivou zadržani su poslovi koji se odnose na istraživanje i razvoj, nabavke novih sredstava ratne tehnike i na vojnu građevinsku delatnost. Planiranje, ugovaranje, usklađivanje i distribucija potrošnog materijala preneto je u nadležnost nove **Vojne agencije za snabdevanje** (Defense Supply Agency).

Obim poslova, širina i „dubina prodiranja vojnih nabavnih organa u privredu i sistem rukovođenja u njoj determinisala su, u osnovi, sredstva kojima su oni raspolagali, a koja su konstantno povećavana. Sredinom šezdesetih godina (1965. na primer), organi Pentagona zaduženi za poslove istraživanja i razvoja raspolagali su sa 6,5 milijardi dolara, za nabavku novih sredstava ratne tehnike dva puta više (14 milijardi), za vojnu građevinsku delatnost sa 1,6 milijardi dolara, za tekuće materijalne potrebe sa 12,6 milijardi dolara.<sup>180</sup> Do pred kraj hladnog rata (u fiskalnoj 1986. godini, na primer) ti iznosi su povećani na:

<sup>179</sup> Melman Seymour, isto, str. 70.

<sup>180</sup> Melvin R. Laird, Secretary of Defense – A Statement on Fiscal Year 1971, US GPO, Washington, DC, February 1970, p. 159.

- 39,3 milijardi dolara za istraživanje i razvoj;
- 106,8 milijardi za nabavke novih sredstava NVO;
- 10,3 za vojnu građevinsku delatnost; i
- 82,5 milijardi dolara za tekuće materijalne potrebe.<sup>181</sup>

Prema tome, materijalno-planski organi Pentagona u fiskalnoj 1986. godini raspolagali su sa oko 240 milijardi dolara, ne računajući iznos od oko 50 milijardi dolara koji se odnosi na izvoz sredstava NVO i usluga koje taj izvoz redovno prate. Sve je to, besumnje, predstavljalo solidan osnov za jačanje veza vojske sa privredom i ispoljavanje uticaja na nju.

Ugovaranja i nabavke novih sistema oružja i sredstava ratne tehnike uopšte, Pentagon obavlja pretežno od velikih nacionalnih i multinacionalnih korporacija vazduhoplovne, svemirske, elektronske i mašinske industrije i od brodogradnje. Neke korporacije tih industrijskih grana, nisu samo proizvođači nego i učesnici u istraživanju i razvoju, više od 50 odsto svoje ukupne proizvodnje plasiraju Pentagonu i njegovim nabavnim organima. Takve korporacije, na primer, u 1989. godini su bile: Nortrop (Nordthrop) i Dženeral dajnamiks (General Dynamics), koje su od ukupne svoje proizvodnje 90 odsto plasirale Pentagonu; Martin Marijeta (M. Marietta) sa 88%; Lokhid (Lockheed) 72%; Graman (Grumman) i Liton industries (Litton Industries) sa po 60 odsto; Rejtion (Raytheon) 54%; Hjuž (Hughes) 52 odsto itd.<sup>182</sup>

Tako veliko učešće Pentagona u apsorbovanju proizvoda velikih nacionalnih i/ili multinacionalnih korporacija, stvara, normalno, čvrstu vezu između vojnog i privrednog menadžerstva. Ta veza prerasta u jedan novi vid odnosa – vid zavisnosti velikih proizvođača oružja od njihovih naručioca i kupaca, a prenosi se i na druge strukture društva, obrazujući novi vid menadžmenta – **državni menadžment**.

Ništa manji značaj u pogledu primene i prenošenja vojno-birokratskog i menadžerskog sistema na privredu nema nabavno-snabdevački sistem razvijen na operativno-taktičkom nivou. **Vojna agencija za snabdevanje** formirana 1962. godine svoju nabavno-snabdevačku službu bila je razvila širom SAD i u brojnim zemljama u kojima su stacionirana (ili stacioniraju) oružane snage SAD. Preko svojih regionalnih centara (jedanaest) i mnogobrojnih oblasnih i lokalnih ispostava, ona je obavljala poslove ugovaranja, nabavke, stokiranja i distribucije mnoštva potrošnog materijala, počevši od municije i rezervnih delova do odeće i obuće, čuvanja i prodaje vojnih viškova. Kroz navedenu mrežu snabdevačkih, distributivnih i kontrolnih organa uspostavljen je

---

<sup>181</sup> Caspar W. Weinberger, Secretary of Defense, ANNUAL REPORT to the CONGRESS, Fiscal Year 1986, US GPO, Washington DC, January 20, 1985, p. 293.

<sup>182</sup> Conversion Survey 1998, Bonn International Center for Conversion, Oxford, 1998, pp. 162–165.

neposredan odnos između vojske i privrede na regionalnim i lokalnim nivoima. S obzirom na uslove i kriterijume poslovanja, taj odnos, kako kaže profesor Sejmur „nije klasičan kupoprodajni, već pre odnos pretpostavljenosti i potčinjenosti“.<sup>183</sup> Vojna agencija za snabdevanje, naime, uradila je tipizirane i veoma striktne propise ugovaranja i kontrole kvaliteta, kojih se isporučio moraju pridržavati ukoliko žele da zadrže posao sa odgovarajućim nabavnim organima Pentagona na operativno-taktičkom nivou. Veoma strogi, često i rigorozni, uslovi ugovaranja razrađeni su i primenjuju se i za inostrane kupce američke vojne opreme, kojima se na taj način često stavlja u izbor da ih prihvate ili da odustanu od kupovine.

Preduzimane mere na planu reorganizacije službi ugovaranja, nabavke i distribucije materijalnih sredstava objašnjavane su željom da se ograniči moć vojske (general) i uspostavi čvršća kontrola vojske i privrede u njihovim međusobnim odnosima. Rezultat toga, međutim, bio je taj da je bilo „više besmisleno govoriti o elitama industrijskog menadžmenta, finansijskim elitama, vladajućim elitama i njihovim međusobnim odnosima. Sve te menadžerske elite slile su se samo u jedan – državni menadžment“, ustvrdio je profesor S. Melman.<sup>184</sup> Bitnu karakteristiku tog menadžmenta, prema profesoru Melmanu, činila je njegova žudnja za vlašću, koja se ne ispoljava u ličnosti pojedinca, nego jedne institucionalizovane celine. „Savremeni državni menadžment“, kaže profesor Melman, „više je zainteresovan za jačanje moći odlučivanja, nego za ostvarivanje profita, tradicionalne ideje vodilje kapitalističke poslovnosti“.<sup>185</sup> (Ovde valja naglasiti, ipak, da put jačanja moći odlučivanja vodi ostvarivanju sigurnih i trajnih profita.)

Proces reorganizovanja i prilagođavanja nabavno-snabdevačkog sistema tekućim uslovima i potrebama, a time i jačanja njegovih veza sa privredom i državom, nastavljen je tokom čitavog hladnog rata i kasnije. Vojna agencija za snabdevanje preimenovana je u **Vojnu logističku agenciju** (Defense Logistics Agency) sa sedištem u vojnoj bazi Fort Belvoir, federalna država Virdžinija, nedaleko od Vašingtona. U okviru te Agencije formirane su tri vidovske komande: Materijalna komanda KoV, Materijalna komanda RV i Komanda za snabdevanje sistema RM. Pored ovih, postoji još 15 komandi i ustanova visokog ranga i više od 500 centara i ispostava u kojima je sredinom devedesetih godina prošlog veka bilo zaposleno oko 50.000 vojnih i civilnih lica.

Neposredno iz svog sedišta i posredstvom navedenih komandi, ustanova i ispostava, Vojna logistička agencija, kako se navodi u časopisu „Odbra-

<sup>183</sup> M. Seymour, isto, str. 172.

<sup>184</sup> Isto, str. 13. i 14.

<sup>185</sup> Isto, str. 73.

na“, br. 1/97,<sup>186</sup> sprovodi svoju misiju širom sveta. Ona, naime, pruža pomoć i obezbeđuje podršku u ugovaranju, snabdevanju (nabavkama), administriranju; pruža tehničke i logističke usluge svim vidovima oružanih snaga i rodovima vojske i drugim organizacijama.<sup>187</sup> Logistička agencija rukuje sa više od četiri miliona artikala i izvršava više od 30 miliona distributivnih akcija u vrednosti od oko 900 milijardi dolara. Njen godišnji promet je oko 90 milijardi dolara godišnje, ne računajući „promet“ koji obavlja za organe izvan vojnog establišmenta.

Kao naslednica Vojne agencije za snabdevanje, ne samo u smislu predmeta nego i načina poslovanja, Vojna logistička agencija uspostavlja veze i gradi odnose sa privrednim i državnim subjektima SAD i sveta. „Ona nastoji da potpuno re-definiše (re-engineer) svoje poslove i da ih uskladi sa poslovnim postupcima svojih klijenata“.<sup>188</sup> Na taj način ona jača i učvršćuje vojno-birokratski i državni menadžment, obrazujući tako jednu posebnu i posebnog karaktera „birokratsku simbiozu“.

### *Birokratska simbioza*

U odnosima između vojske i privrede, privreda, naročito krupne nacionalne i multinacionalne korporacije koje su i najveći proizvođači i isporučioци sredstava ratne tehnike, nije samo primalac narudžbi i izvršilac ugovora. Njeni najvažniji subjekti veoma su zainteresovani za i aktivni su u uspostavljanju i učvršćivanju veza sa snabdevačkim i drugim vojnim organima. U tom smislu, proizvođači sredstava NVO i samoinicijativno rade na istraživanju i razvoju novih sistema oružja i oruđa i projekte ili rezultate istraživanja prezentiraju Pentagonu i sugerišu mu korisnost i „neophodnost“ usvajanja i proizvodnje.

Odnosi između proizvođača oružja i vojnog rukovodstva, prema tome, zasnivaju se na obostranom interesu. Veliki proizvođači oružja su zainteresovani za vojsku jer im ona obezbeđuje najbolje i najsigurnije profite, a vojska je zainteresovana za njih i njihovu podršku u ostvarivanju svojih potreba i pro-

---

<sup>186</sup> Časopis „Obrana“ (Defense) br. 1/97, u izdanju Ministarstva odbrane SAD, u celosti je posvećen organizaciji i radu Vojne logističke agencije, njenoj organizaciji i njenom radu.

<sup>187</sup> Poslovi Pentagona u velikoj meri su isprepletani sa poslovima (zadacima) drugih agencija i departmana Vlade SAD, kojima vojni organi pružaju usluge u obezbeđenju materijalnih sredstava posebne namene. Isto tako, te agencije/departmani „pomažu“ Pentagonu u obavljanju njegovih delatnosti. O tome je profesor Sejmur pisao: „Izvesno je da su izdaci za vojne svrhe iznad budžeta Ministarstva odbrane. Mnoge aktivnosti koje su u nadležnosti Pentagona formalno obavljaju druge vladine agencije, kao što su Komanda za atomsku energiju, Nacionalna uprava za aeronautiku i svemir, Centralna obaveštajna agencija i druge obaveštajne organizacije, kao i civilne agencije, kao Ministarstvo trgovine, delovi Bele kuće i drugi“ (M. Seymour, isto, str. 72).

<sup>188</sup> „Defense“ No. 1/97, p. 17.

fesionalnih ambicija. Drugim rečima, vojska (njeni nabavni organi) poverava velikim proizvođačima oružja ugovore da bi, na primer, u SAD od njih i njihovim posredstvom u Kongresu dobila podršku za nove programe naoružavanja. Preneto na konkretan teren, to bi moglo da izgleda: proizvođaču oružja X biće poveren ugovor za novi sistem oružja (avion, raketa, brod), ukoliko on, pored ostalog, obezbedi u najvišem zakonodavnom telu potrebnu većinu u prilog tog programa. Poznati američki ekonomista i publicista, Dž. Galbrajt, o tome je, pored ostalog, pisao: „Vojna moć nije ograničena samo na vidove (oružanih snaga) i njihove kontraktore, ono što se zove vojno-industrijski kompleks. Njima se pridružuju obaveštajne agencije, koje procenjuju sovjetske (ili kineske) akcije i namere. One pružaju, češće po vlastitom izboru ili birokratskom verovanju, nego po nekom stvarnom nepoštenju, opravdanja za ono što vidovi oružanih snaga žele da imaju i ono što njihovi kontraktori žele da im isporuče. Pridružuju im se takođe službenici spoljnih poslova, koji obezbeđuju civilni ili diplomatski sjaj položaju spoljne politike, koja služi vojnim potrebama. Referenti za pojedine zemlje u State Departmentu često su ideološki pod potpunim uticajem Pentagona...“ Deo vojne moći“, nastavlja Galbrajt, „takođe su naučni radnici univerziteta i oni u vojno-orijentisanim organizacijama, kao što su Korporacija RAND, Hadson institut i Institut za vojne studije, koji profesionalno misle o sistemima oružja i načinima njihove upotrebe. I, napokon, u pitanju je organizovani glas oružanih snaga u Kongresu, najsnažniji u komitetima za oružane snage Senata i Predstavničkog doma. To su organizacije koje čine vojnu moć SAD. Ličnosti koje čine te organizacije međusobno se povezuju, telefonom razgovaraju, sastaju se na sastancima komiteta, rade zajedno u komisijama i odborima ili u radnim grupama. Oni normalno donose odluke u skladu sa vlastitim pogledima na svet – pogledima birokratije čiji su oni deo“,<sup>189</sup> naglasio je profesor Galbrajt, koji je tendenciju da moćne i snažno uticajne javne i privatne organizacije nalaze zajedničke ciljeve i da ih onda zajednički ostvaruju označio kao – „**birokratsku simbiozu**“.

### *Vojno-industrijsko-birokratsko-tehnološki kompleks*

U okvirima „državnog menadžmenta“ i „birokratske simbioze“, kao posebnih oblika rukovođenja jednim veoma značajnim sektorom privrede i društva, od posebnog značaja je i saradnja između vojske i nauke. Za Sjedinjene Američke Države, kao najvećeg proizvođača oružja naročito je značajno i široko rasprostranjeno uspostavljanje i razvoj takve saradnje sa:

<sup>189</sup> John K. Galbraight, *Ekonomika i društveni ciljevi*, „Otokar Keršovani“, Rijeka, 1974, str. 254–255.

- Institutima i centrima za vojno-politička i strategijska istraživanja i studije; i
- Institutima, centrima, laboratorijama i slično za tehnološka (vojno-tehnološka) istraživanja i razvoj sredstava ratne tehnike.

U Sjedinjenim Američkim Državama, a takođe u Velikoj Britaniji, Francuskoj i nekim drugim državama postoje i rade mnogi nacionalni i međunarodni instituti i centri za strategijske i vojno-političke studije, koji sistematski rade i rezultate svojih radova distribuiraju širom sveta o pitanjima kao što su: međunarodna vojno-politička kretanja; strategije i ratne doktrine velikih sila; naoružavanje i razoružanje, a u okviru toga i razvoj novih vojnih tehnologija itd. Mnogi istraživački projekti i studije u SAD, na primer, rade se po narudžbi Pentagona, u kojima se iznose zaključci i preporuke kojima se, u mnogim slučajevima, potkrepljuju i podržavaju stavovi i interesi vojske.

Sjedinjene Američke Države su najveći **javni finansijer** fundamentalnih i primenjenih istraživanja. Pred kraj hladnog rata ta ulaganja su bila dostigla iznose od preko 80 milijardi dolara godišnje, a u prvim godinama 21. veka – do 120 milijardi. Više od jedne polovine tih ulaganja namenjuje se istraživanju i razvoju za potrebe oružanih snaga, uključujući u tu delatnost testiranje i evaluaciju novih sistema oružja.

Naučno-istraživački rad, koji se finansira sredstvima vojnog budžeta SAD, realizuje se delom u vojnim laboratorijama, istraživačko-razvojnim centrima i na poligonima. Veći deo tog rada, međutim, ostvaruje se u civilnim naučno-istraživačkim organizacijama, u prvom redu u okvirima tehničkih univerziteta i pojedinih korporacija, velikih proizvođača oružja.

Prema američkoj štampi, Pentagon ima formalne ugovore sa više od 100 univerziteta širom SAD kojima su poverena tehnološka istraživanja za njegove potrebe. Najvažniju ulogu u tome, svakako, ima dobro poznati MIT u federalnoj državi Masačusets (Massachusetts Technical Institute).

Sistematsko ulaganje veoma velikih sredstava u vojno istraživanje i razvoj širom je otvorilo vrata stručnjacima Pentagona za ulazak u gotovo sve važnije naučno-istraživačke i razvojne institucije, da ostvare uticaj u njima i da usmere njihova gledanja i ponašanja prema vojno-birokratskom i državno-menadžerskom sistemu. Mnoge naučno-istraživačke institucije, javne i privatne, naime, u velikoj meri su postale zavisne od narudžbi koje dobijaju od Pentagona i njegovih organa, koji su, s druge strane, zainteresovani za rezultate njihovog rada i za njihovu podršku u javnosti.

Čvrstinu i moć sprege između vojske i nauke (naučno-istraživačke „zajednice“), koja se uspostavlja i održava delom i pod velom vojne tajne, dobro je uočio direktor Međunarodnog instituta za strategijske studije u Oslu, Marek Ti, koji je tako proširenu spregu vojske, privrede i nauke označio kao

„vojnoindustrijsko-državnobirokratsko-tehnološki kompleks“, u okviru kojega se formiraju i deluju posebne grupe stečenih prava.<sup>190</sup>

Svaki elemenat vojnoindustrijsko-državnobirokratsko-tehnološkog kompleksa, prema M. Tiu, ima ili teži da ostvari, svoje posebne interese i ciljeve:

- Vojni, da obezbedi vlastitu egzistenciju, profesionalnu afirmaciju i što značajnije mesto i ulogu u društvu;
- Industrijski, da obezbedi stalno pritičuće i visoke profite;
- Politički i državno-birokratski, da kao ideologija i društveni sistem opstane, ojača i dalje se afirmiše u unutrašnjim i međunarodnim razmerama; i
- Tehnološki, da potvrdi svoju profesionalnu vrednost i obezbedi jače mesto i ulogu u društvu.

Vojnoindustrijsko-državnobirokratsko-tehnološki kompleks svojom veličinom i snagom delovanja ispoljava određen uticaj i na ljude, posebno one koji rade u vojnoj industriji, uključujući i vojni naučno-istraživački rad, i u državnoj birokratiji. Ovde često citirani prof. M. Sejmur, o tome je, pored ostalog, zapisao: „Visok stepen vojno-industrijske aktivnosti u SAD odvija se tako dugo da mnogi Amerikanci to smatraju kao kontinualan i integralan deo američke privrede i društva. Ta percepcija se odnosi na priličan broj Amerikanaca, koji su proveli značajan deo svog života na radu u vojnoj industriji“.<sup>191</sup>

## KORENI VOJNO-INDUSTRIJSKOG KOMPLEKSA I NJEGOVIH DERIVATA

Vojno-industrijski kompleks kao poseban vid militarizacije privrede i društva, pustio je svoje korene u vreme Drugog svetskog rata i nastavio je da jača i širi se tokom hladnog rata. U toku Drugog svetskog rata, naime, glavnu reč u politici i privredi, koja je bila podređena ratnim potrebama, imale su vrhovne komande i njima potčinjeni organi zaraćenih strana. Tokom rata, u Sjedinjenim Državama, Sovjetskom Savezu, Velikoj Britaniji, Nemačkoj, Japanu i Italiji osnovani su brojni naučno-istraživački instituti i laboratorije, izgrađeni su i otvoreni novi kapaciteti za proizvodnju sredstava NVO, dok su postojeći stavljeni u funkciju ratne privrede.

Završetkom Drugog svetskog rata prelaz od ratne na mirnodopsku privredu bio je prilično spor, naročito u Sovjetskom Savezu. Sjedinjene Američke Države relativno brzo su izvršile demobilizaciju vojske i konverziju vojne

<sup>190</sup> V. Marek Tee, *Military Technology, Military Strategy and Arms Race*, London, 1986.

<sup>191</sup> Melman Seymour, *Pontagon Capitalism*, p. 4.

industrije. Međutim, ubrzo je usledilo zaoštavanje odnosa na relaciji Istok – Zapad, a i veoma dinamična kretanja u tzv. Trećem svetu, praćena brojnim oružanim sukobima i vojnim intervencijama (Karibsko područje, Koreja, Bliski istok, Vijetnam, Avganistan, zona Persijskog zaliva i dr.) i bespoštedna borba vođena između super sila za prestiž u tom delu sveta, uticali su na to da je i SSSR tokom čitavog perioda hladnog rata zadržao veoma jake oružane snage i visok nivo razvoja i proizvodnje oružja, a Sjedinjene Države, su nastojale najpre da preduzmu mere na planu jačanja vojne sile, a zatim i da preuzmu i održe primat u trci u naoružavanju.

Trend jačanja oružanih snaga i intenziviranja razvoja i proizvodnje sredstava ratne tehnike, zahvatio je i brojne druge zemlje, prvenstveno saveznice navedenih super sila, među kojima su, u okviru zapadne vojne alijanse, bile uključene i one koje su poražene u Drugom svetskom ratu. Uporedo s tim, jačala je uloga tzv. vojnog faktora, kako na unutrašnjem tako i na međunarodnom planu. Vojska, podržana od drugih organizacija i/ili grupa stečenih prava, vodećih sila i velikih proizvođača oružja, pre svega u SAD i SSSR-u, postepeno, ali sigurno, je jačala svoje mesto i ulogu u društvu, ispoljavajući sve veće uplitanje u političke i državne poslove, uključujući formulisanje stavova i donošenje odluka o najvažnijim pitanjima iz domena unutrašnje, a naročito spoljne politike.

Vojno-industrijski kompleks i njegovi viši i savršeniji oblici, nisu posebna specifičnost samo Sjedinjenih Američkih Država i društveno-političkog i ekonomskog sistema koji one slede i promovišu. Pojavni oblici VIK-a, kako u tehničko-birokratskom, tako i društveno-političkom smislu, javljali su se (i javljaju) i u drugim zemljama i društveno-političkim sistemima. Moć njihovog ispoljavanja (otvoreno ili prikriveno) u jednoj zemlji utoliko je veća ukoliko su njene oružane snage jače i vojno-industrijski sektor veći.

Mada su Sovjeti nastojali da pojam vlastitog „vojno-industrijskog kompleksa“ objasne samo kao skup delatnosti (prvenstveno razvoj i proizvodnja NVO) vojnog sektora privrede, ne može se, ipak, isključiti i njegova politička i državno-birokratska dimenzija.<sup>192</sup> Ukoliko se, naime, kao bazično merilo za moć uticaja vojno-privrednog faktora (kompleksa) na politiku i privredu jedne zemlje uzimaju jačina (brojnost) oružanih snaga prema broju stanovništva i odnos proizvodnje vojne industrije prema ukupnoj industrijskoj proizvodnji i tome doda još i učešće vojnih rashoda u raspodeli ND/BDP, onda

---

<sup>192</sup> Marek Ti u svom prethodno navedenom delu, citirao je američkog publicistu Haloveja (David Holloway), koji je rekao da „Sovjetski Savez nema vojno-industrijski kompleks – Sovjetski Savez je sav (u smislu čitav) jedan takav kompleks“.



se ne može zaobići činjenica da je SSSR u ovim parametrima bio daleko iznad i ispred drugih. To što je SSSR bio manje razvijen (sa znatno manjim dohotkom po stanovniku) nego SAD, Velika Britanija ili Francuska, moglo je samo da ide u prilog realne moći i snage uticaja vojnog faktora na procese formulisanja političkih stavova, donošenje odluka i na tokove privrednog i društvenog razvoja zemlje.

Poznato je da je zvanična politika i političkog i državnog rukovodstva SSSR-a bila da se vojska drži izvan politike. Sve važne odluke o unutrašnjem razvoju i o spoljnoj politici donošene su u okvirima najviših partijskih foruma, u kojima vojni kadar nije, ili je u retkim slučajevima, bio zastupljen. Međutim, pošto je sovjetsko rukovodstvo bilo opsednuto željom da ostvari, pored ostalog, svoja dva važna cilja: prvo, obezbediti prisustvo i uticaj u pojedinim zemljama i delovima sveta, a po mogućnosti i u celom svetu, čak i sa osloncem na jaku oružanu silu, i, drugo, da uspostavi i održi ravnotežu vojne moći sa svojim glavnim rivalom u međunarodnim odnosima – Sjedinjenim Američkim Državama, to vojni činilac (vojno rukovodstvo i njegovi lobisti) morao je imati snažan uticaj na politiku zemlje i na ostvarivanje navedena dva cilja.

Što se mesta i uloge „vojno-industrijskog kompleksa“ u sveukupnoj sovjetskoj privredi tiče, dovoljno je podsetiti da je nekih deset ministarstava najvažnijih industrijskih grana bilo okupirano prvenstveno poslovima razvoja i proizvodnje sredstava NVO; proizvodnja za vojne potrebe prevazilazila je 50 odsto većine, a nekih čak i 80 odsto njihove ukupne proizvodnje. Rukovodstva tih ministarstava, normalno, bila su okupirana prvenstveno pitanjima kako ostvariti planove i programe koje im je nametalo Ministarstvo vojne privrede SSSR-a.

## EKONOMSKI ASPEKTI VIK I NJEGOVIH DERIVATA

Industrija koja radi za vojne potrebe, naročito ako je (i kada) uključena u vojno-industrijski kompleks, prema široko rasprostranjenom gledištu, uživa velike pogodnosti i povlašćen položaj na tržištu. Ona, pre svega, skoro redovno ima osiguran plasman svojih proizvoda, jer najčešće radi na osnovu usvojenih programa i zaključenih ugovora.<sup>193</sup> Sem toga, u Sjedinjenim Državama i drugim razvijenim zemljama, velikim proizvođačima oružja, država (vojska) finansira brojne istraživačke projekte koji se realizuju u okvirima velikih

---

<sup>193</sup> Ipak se ne može izgubiti iz vida da vojna industrija može doći i u zavidan položaj u uslovima neočekivano smanjenih narudžbi, kao što je bio slučaj krajem osamdesetih i na početku devedesetih godina 20. veka.

nacionalnih i multinacionalnih korporacija koje se bave proizvodnjom kako vojnih tako i civilnih proizvoda.<sup>194</sup>

U zemljama centralističkog planiranja privrednog razvoja, industrija naoružanja obuhvaćena tzv. Vojno-industrijskim kompleksom, shvaćenim u njegovom tehničko-tehnološkom smislu, uživala je slične ili veće pogodnosti kao i ona u zemljama tržišne privrede. Te pogodnosti ogleдалe su se, pored ostalog, u uživanju prioriteta u dobijanju kredita, prednostima u snabdevanju sirovinama i repromaterijalom iz vlastitih izvora i iz uvoza, u školovanju i rasporedu stručnog i naučnog kadra i slično.

Dostignuća koja proizvođači oružja postižu na planu tehničko-tehnološkog razvoja i unapređenja, kao rezultat navedenih i drugih prednosti, međutim, ne ostaju samo u okvirima VIK-a. Ona se prenose i na druge proizvođače i sektore privrede, mada brže i uspješnije u privredama slobodnog tržišta nego što je to bio slučaj u bivšim socijalističkim zemljama ili zemljama u razvoju. VIK, svojom delatnošću doprinosi opštem privrednom razvoju i tehničkom progresu svoje zemlje, ali takvom koji nije adekvatan ulaganjima u njegov razvoj i njegovu delatnost.

Izvesno je da VIK uživa određene prednosti, a prema mišljenju brojnih analitičara skoro redovno i privilegije, u odnosu na ostale sektore privrede. Međutim, to može da bude, u osnovi, tačno sve dotle dok postoji velika tražnja sredstava NVO na unutrašnjem i na međunarodnom tržištu. Realizacija proizvoda VIK-a, kao uostalom i drugih privrednih grana, u mnogome zavisi od uslova na tržištu NVO, tj. od vojno-političke situacije. Pošto se stanje u međunarodnim odnosima često menja, to se i intenzitet tražnje sredstava NVO menja. Ove činjenice naročito su došle do izražaja posle hladnog rata, kada je tražnja SRT naglo opala. U takvim uslovima, proizvođači tih sredstava neočekivano dolaze u veoma težak položaj. Oni, u ogromnoj većini, doživljavaju sudbinu proizvođača roba široke potrošnje i sredstava za rad posle velike depresije. Neposredno u posle hladnoratovskom periodu, na primer, većina ih je, gotovo u svim zemljama, morala da savladava teškoće preorijentacije/konverzije, a samo jedan deo je imao tu prednost da dobije izvesnu podršku države i njenih organa.

Militarizacija privrede i društva sa svojim propratnim pojavama – VIK, državni menadžment, birokratske simbioza itd., je višedimenzionalna; ona

---

<sup>194</sup> U Sjedinjenim Američkim Državama, na primer, uvedena je praksa da se za razvoj, istraživanje i evaluaciju jednog novog sistema oružja angažuju dve vodeće firme, koje taj posao, prema dobijenim taktičko-tehničkim zahtevima, uporedo obavljaju. Na osnovu dobijenih rezultata, odluka se donosi kojoj firmi i pod kojim uslovima će se poveriti serijska proizvodnja. Međutim, stečena iskustva i dobijene rezultate i jedna i druga korporacija koristi i ugrađuje u svoje civilne programe uvek kada je to moguće i kompatibilno.

ima svoju vojnu, političku, ekonomsku i psihološku dimenziju s pozitivnom i negativnom konotacijom. U visoko razvijenim zemljama tržišnih privreda, koje su dostigle takav nivo privrednog razvoja da mogu imati dovoljno i topova i plugova, ona doprinosi očuvanju njihove unutrašnje stabilnosti, obezbeđenju ekonomskog i tehničko-tehnološkog prosperiteta, uklanjanju opasnosti od spoljne agresije i širenju prisustva i uticaja u svetu. U zemljama bivše, tzv. socijalističke zajednice, militarizacija privrede i društva, posmatrana prvenstveno kroz snagu i moć VIK-a (jačina oružanih snaga, opterećenje privrede vojnim izdancima i obim vojne proizvodnje) u značajnoj meri je uzrokovala ekonomski kolaps i krah društveno-političkog sistema. **Militarizacija privrede i društva i njena stvarnost koju kreiraju VIK i njegovi viši oblici, ostvaruje se dobrim delom na štetu zemalja u razvoju, njihovog privrednog zastajanja, relativnog (u nekim slučajevima i apsolutnog) osiromašenja i, u krajnjem, na širenju i produbljenu jaza koji deli nerazvijene od razvijenih zemalja i delova sveta.**

## NAORUŽAVANJE I RAZVOJ DRUGE JUGOSLAVIJE

Teritorije koje je zauzimala Jugoslavija (Kraljevina, Socijalistička, Savezna) vekovima su bile poprište borbi – spoljnih intervencija, unutrašnjih i međunarodnih sukoba i oslobodilačkih ratova. Otuda je razumljivo što su je nastanjivali dobro naoružani i ratoborno raspoloženi narodi.

Tokove i intenzitet naoružavanja teritorija koje je zauzimala Jugoslavija i na formiranje čoveka kao radnika ili ratnika, determinisali su, u osnovi, događaji koji su nastajali i trajali na tim prostorima. Period Otomanske okupacije i pokušaji Turske da izvrši dalje prodore ka Zapadu, proizveli su dobro naoružane i borbene raspoložene hajduke i uskoke. Prvi i Drugi srpski ustanak i višedecenijska, pretežno politička, borba za ostvarivanje pune nezavisnosti srpske kneževine usloveli su intenzivno naoružavanje širokih narodnih masa i konstantno održavanje pune borbene pripravnosti vojske i naroda. Prvi i Drugi Balkanski rat, posle kratkotrajnog oporavka i razvoja, ostavili su krupne posledice na ekonomski i socijalni razvoj jugoistočnih područja potonje Jugoslavije. Prva (Kraljevina) Jugoslavija proizašla je iz Prvog svetskog rata i razvijala se u nestabilnim unutrašnjim i međunarodnim uslovima (među-etničke i međukonfesionalne netrpeljivosti, ekonomska kriza, nastajanje i snaženje fašizma i komunizma, koji su težili svetskoj dominaciji), koji su uslovljavali naoružavanje ne samo Jugoslavije nego i drugih zemalja Evrope. Druga (Socijalistička) Jugoslavija proizašla je takođe iz velikog (Drugog) svetskog rata i egzistirala je u „sendviču“ između dva vojna bloka, konstantno izložena spoljnim pritiscima i zastrašivanjima. Treća (Savezna) Jugoslavija, nastala je iz košmara koji je stvaran u procesu raspada druge (SFR) Jugoslavije, pri čemu je taj raspad bio praćen krvavim međunacionalnim i međuver-skim sukobima.

Jugoslavija je, prema tome, nastala iz borbi i ratova, razvijala se u složenim međunarodnim uslovima i prestala je da postoji u ishodu borbi i ratova. Sve je to imalo veoma snažan uticaj na ekonomski i društveni razvoj zemalja i naroda južno-slovenske provincije.

U daljem razmatranju naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) i njegovog uticaja na razvoj Jugoslavije, težište će biti stavljeno na drugu

(Socijalističku) Jugoslaviju, jer je ona najduže trajala i najjače bila naoružana. Druga Jugoslavija, naime, imala je relativno snažnu (brojnu i dobro opremljenu) armiju i razvijen sektor vojne privrede koji je ispoljio određen uticaj na privredni razvoj zemlje.

## ORUŽANE SNAGE I VOJNI IZDACI

### *Osvrt na vojnu moć druge Jugoslavije*

Kod domaće, dobrim delom i strane, javnosti vladalo je uverenje da je druga (Socijalistička) Jugoslavija, kao i prethodna Kraljevina SHS, bila prekomerno naoružana. Njene oružane snage su ubrajane među najjače (četvrte ili pete) oružane snage u Evropi. Takva mišljenja i ocene, međutim, nemaju dovoljno čvrstu osnovu i ne uzimaju u obzir geopolitičke, geostrategijske i druge međunarodne okolnosti. Druga Jugoslavija na tom polju nije bila neki izuzetak. Njena vojna moć bila je determinisana, u osnovi, njenim geopolitičkim i geostrategijskim položajem, a bila je i odraz politike njenog rukovodstva.

Geopolitički i geostrategijski položaj druge Jugoslavije, sve vreme njenog postojanja, bio je prilično specifičan i delikatan. U prvim godinama posle Drugog svetskog rata, ona je bila oštro konfrontirana sa zapadnim saveznicima kako zbog ideološko-političkih razlika, tako i zbog nerešenih graničnih problema sa Italijom i Austrijom. Posle Rezolucije Informbiroa (1948) konfrontiranje je preneto na Istok – sa Sovjetskim Savezom i zemljama „narodne demokratije“, a od 1956. godine (događaji u Mađarskoj) pa dalje, Jugoslavija nije imala jasno definisan odnos prema jednoj niti prema drugoj strani – bloku; osećala je potencijalnu opasnost i od jednog i od drugog bloka.<sup>195</sup>

Druga Jugoslavija neposredno se graničila sa dve zemlje NATO (Grčka i Italija), četiri zemlje članice VU (Bugarska, Mađarska, Rumunija i, do 1962. Albanija) i jednom „neutralnom“ (Austrija). Svaka od njih imala je određene pretenzije prema delovima teritorije SFRJ. Sve je to, kao i potencijalna opasnost od blokova, uslovljavalo određenu izgradnju sistema odbrane, čiju su osnovicu sačinjavale njene oružane snage.

Uprkos tako nepovoljnom položaju, druga Jugoslavija nije imala tako snažnu armiju o kakvoj je u javnosti govoreno. Njena vojna moć, oličena u JNA, bila je približno jednaka ili ispod vojne moći evropskih zemalja iste ve-

---

<sup>195</sup> U svom govoru na kraju održane vojne vežbe „Manevar-71“, tadašnji predsednik SFRJ i vrhovni komandant oružanih snaga, Josisip Broz-Tito, je, pored ostalog, rekao: „...izgradili smo naš sistem odbrane kako bismo se branili, ako danas – sutra bude trebalo – ne protiv ovoga ili onoga – nego protiv svakoga ko bi narušio naš integritet i ugrozio našu zemlju“ (Josip Broz-Tito, Opšte narodna odbrana i društvena samozaštita, VIZ, Beograd, 1980, str. 569).

ličine i ekonomske moći. Ilustracije radi, to se najbolje može videti iz odnosa snaga između SFRJ i njenih suseda iz perioda devedesetih godina prošlog veka (tabela 6.1).

Iz navedene tabele, vidljivo je da SFRJ nije bila vojno „nadmoćna“ ili „teže“ naoružana ni od jedne susedne zemlje, sem Albanije i Austrije, a još manje od drugih evropskih država, kao što su SR Nemačka, Francuska, Velika Britanija, Turska, Španija ili Poljska. Izneti podaci pokazuju takođe da Bugarska, Mađarska i Grčka, zemlje koje su imale upola manje teritorije i dva puta manje stanovnika nego što je imala SFRJ, imale su, svaka od njih oružane snage i nivo njihove opremljenosti približno kao i SFRJ. Sem toga, SFRJ je poslednjih godina hladnog rata zaostajala u pogledu tehničke modernizacije svoje armije. Mnoge evropske zemlje, uključujući susedne – Italiju, Grčku ili Bugarsku, pre su uvodile u naoružanje nove generacije oklopno-mehanizovanih sredstava i borbenih aviona i helikoptera nago Jugoslavija, a na teritorijama nekih susednih zemalja (Italija, Grčka, Mađarska) nalazile su se strane vojne snage opremljene i sa nuklearno-raketnim borbenim sredstvima. Druga Jugoslavija je, realno, u mnogo čemu vojno bila inferiorna u odnosu na neke njene susede.

### *Oružane snage druge Jugoslavije*

Podaci o vojnoj moći druge Jugoslavije izneti u tabeli 6.1. odnose se uglavnom na operativnu armiju (JNA). Vojna moć SFRJ, međutim, bila je znatno veća, jer njene oružane snage od sredine sedamdesetih godina do kraja hladnog rata, sačinjavale su tri glavne komponente: operativna armija, teritorijalna odbrane i civilna zaštita, sve zajedno objedinjene u sistem opštenarodne odbrane.<sup>196</sup> Navedene komponente oružane sile nisu nastale istovremeno; njihov nastanak i razvoj bio je determinisan međunarodnim uslovima i, pre svega, politikom i strategijom državnog rukovodstva.

**Operativna armija** (JA, JNA) nastala je i razvijala se tokom četvorogodišnje borbe za oslobođenje zemlje i naroda Jugoslavije. Oslobođenje zemlje u sadejstvu sa snagama Crvene armije, završila je snagama jačine od oko 800.000 ljudi.<sup>197</sup>

Posle Drugog svetskog rata i oslobođenja zemlje nije usledila demobilizacija vojske očekivanim obimom i tempom. Zastoj je nastao usled zaoštra-

---

<sup>196</sup> „Jedinstvena društvena osnova opštenarodne odbrane omogućuje nam skladnu izgradnju svih elemenata odbrambenog sistema – operativne armije, teritorijalne odbrane i civilne zaštite“, naglasio je u svom govoru J. B. Tito prilikom promocije u doktora nauka na Ljubljanskom univerzitetu, 11.12.1979. godine (isto, str. 542).

<sup>197</sup> V. Vojna enciklopedija, tom 4, Beograd, 1961, str. 270.

Tabela 6.1. - Vojna moć SFRJ i susednih zemalja (1988–1989)

Zemlja	Stanovni- ka (000)	BDP (000 US \$)	Vojni rashodi		Oruža- ne snage (000 lju- di)	Glavna borbeno sredstva				Vojni rok (meseći)	
			Miliona US \$	% BDP		Tenkovi	Avioni	Veći	Manji		Podmor- nice
Albanija	3181	4030	168	4,1	42	190	90	-	41	2	24-26
Austrija	7598	117.650	1480	1,2	55	170	23	-	-	-	6
Bugarska	9078	49.100	2465	5,0	158	2550	255	6	23	4	24-36
Grčka	10.155	52.000	2630	5,0	214	2060	429	21	49	10	21-25
Italija	57.472	743.170	13.800	1,8	386	1720	482	33	31	10	12
Mađarska	10.628	61.500	2670	4,3	99	1400	135	-	-	-	18-24
Rumunija	23.836	101.550	1133	1,1	180	1860	350	8	76	1	16-24
SFR Jugoslavija	23.561	91.210	2860	4,3	188	1583	431	3	71	8	12

 Izvor: *The MILITARY BALANCE 1968–1989, London, 1988.*

vanja odnosa najpre sa zapadnim saveznicima oko Trsta i Julijske krajine, a zatim i sa Sovjetskim Savezom i istočno-evropskim zemljama u povodu Rezolucije Informbiroa (1948). Krajem četrdesetih godina, JA je u svom sastavu imala oko 450.000 ljudi. Značajnije smanjenje JNA usledilo je tek deset godina kasnije, tako da je ona bila reducirana na ispod 200.000 ljudi.<sup>198</sup>

Uporedo sa smanjenjem brojnog stanja JA (JNA) smanjivana je i dužina trajanja vojnog roka – od 36 meseci u ratnoj mornarici i 24 meseca u KoV i RV u prvim godinama posle Drugog svetskog rata, obavezni vojni rok je smanjen na 12 meseci u svim vidovima oružanih snaga krajem sedamdesetih godina.

Dezintegracijom SFRJ, JNA je transformisana u Vojsku SR Jugoslavije, a preimenovanjem SRJ u Državnu zajednicu Srbija i Crna Gora – u Vojsku SCG. Početkom devedesetih godina 20. veka, Vojska Jugoslavije imala je oko 100.000 ljudi i taj nivo zadržan je do 1998. godine, kada je zbog nastale situacije na Kosmetu i očekivane vojne intervencije NATO povećana na oko 150.000 ljudi. Na početku 21. veka i posle izvršenih promena na vrhu vlasti i uprave, Vojska SCG je smanjena na oko 75.000 ljudi, a u procesu preduzete vojne reforme taj nivo treba da bude smanjen na 40.000 do 45.000 ljudi.

**Jedinice teritorijalne odbrane** predstavljale su drugi elemenat vojne sile SFRJ i njene koncepcije opštenarodne odbrane.

Koncepcija opštenarodne odbrane (KONO), kao elemenat društvenog samoupravljanja, bio je usvojen još u prvim godinama šeste decenije 20. veka.<sup>199</sup> Međutim, konkretne i opsežne mere na planu formiranja, opremanja i obuke jedinica teritorijalne odbrane (TO) preduzete su tek krajem šezdesetih godina posle intervencije snaga SSSR-a i još nekih zemalja VU u čehoslovačke događaje (avgust 1968). Posle te intervencije i strategijske procene usvojene na političkom i vojnom vrhu da bi slična intervencija mogla biti preduzeta i protiv SFRJ, usvojena je doktrina opštenarodne odbrane.

U skladu sa usvojenom doktrinom i koncepcijom opštenarodne odbrane, razvoj i priprema tih jedinica za rat bili su povereni republičkim organima. U tom smislu, bila je uspostavljena komandno-rukovodeća struktura sa štabovima teritorijalne odbrane (TO) na svim nivoima republičkih vlasti i uprave. TJ bile su formirane na „dva nivoa“ (dve vrste jedinica) – taktičke (vod, četa,

---

<sup>198</sup> U vreme raspada SFRJ, JNA je imala u svom sastavu oko 175.000 ljudi (v. THE WORLD MILITARY ALMANAC 1990–1991, Moench Publication Co, London, 1991, p. 159).

<sup>199</sup> Zakonom o narodnoj odbrani od 1955. godine, bilo je predviđeno formiranje teritorijalnih jedinica u ratu u svakoj opštini i srezu „radi odbrane od desanta, sabotaža, diverzantskih i drugih vidova neprijateljske delatnosti...“ (v. VOJNI LEKSIKON, VIZ, Beograd, 1981, str. 366, 367).



odred) za borbena dejstva na užem području opštine-sreza, i združene taktičke jedinice (brigade TO) za borbena dejstva na širim područjima.<sup>200</sup>

Javnosti nisu saopštavani konkretni podaci o jačini (brojnosti) jedinica TO, ali je poznato da su one bile organizovane na svim nivoima ne samo društveno-političkih struktura, nego i u okvirima privrednih organizacija. U nastupima političkih i vojnih rukovodilaca često je isticano da je naoružano i za odbranu zemlje osposobljeno oko osam miliona ljudi.<sup>201</sup> Poznato je takođe da su mnoge jedinice TO, sem lakim pešadijskim naoružanjem bile opremljene i sa sredstvima za protivoklopnu borbu i protivvazдушnu odbranu.

Treći elemenat ONO bila je civilna zaštita, koja je vremenom transformisana u „**društvenu samozaštitu**“. Civilna zaštita je prvobitno bila organizovana „radi zaštite i spasavanja ljudi, materijalnih i drugih dobara i otklanjanja posledica ratnih razaranja, elementarnih nepogoda i drugih nesreća i opasnosti u miru i u ratu“.<sup>202</sup> U svom daljem razvoju i transformisanju u društvenu samozaštitu (DSZ), ona je postala veoma važna strategijska komponenta ONO. Njeno organizovanje i transformisanje je postavljeno na najširim društvenim osnovama – u svakoj stambenoj i poslovnoj zgradi, javnom i drugom objektu, naseljenom mestu“.<sup>203</sup>

Teritorijalna odbrana i DSZ, s obzirom na dodeljene im uloge i zadatke, poprimili su određeno ideološko-političko obeležje; njihova glavna aktivnost nije bila usmerena samo na osposobljavanje za obavljanje zadataka u ratu, već i na redovno mirnodopsko obezbeđenje datog društveno-političkog sistema.<sup>204</sup> Tako su navedena tri elementa društvene nadgradnje: operativna armija, teritorijalna odbrana i društvena samozaštita spojene u sveukupan sistem opštenarodne odbrane i postala glavni nosilac društva i zaštitnik njegove ideološko-političke i vojne elite. Bitnu karakteristiku tog sistema predstavljala je njegova kompleksnost, sveobuhvatnost i raširenost, što se može videti, pored ostalog, iz definisanja tog pojma, kao: „oblik odbrambenog organizovanja i funkcionisanja svih subjekata društva u odbrani zemlje u miru i u

<sup>200</sup> Opširnije v. Strategija oružane borbe, Centar za strategijska istraživanja, 1983, str. 132, i VOJNI LEKSIKON, str. 199.

<sup>201</sup> U svom referatu na XI Kongresu SKJ, J. B. Tito je izneo da je „u poslove odbrane i samozaštite uključena ogromna većina stanovništva, praktično svi sposobni građani SFRJ...“ J. B. Tito je naglasio takođe da se „Veliki broj naših radnih ljudi i građana danas obučava i priprema za neposredno učešće u odbrani“, izneto u pomenutom referatu na Ljubljanskom univerzitetu.

<sup>202</sup> Strategija oružane borbe, str. 54.

<sup>203</sup> VOJNI LEKSIKON, str. 87.

<sup>204</sup> U navedenom VOJNOM LEKSIKONU, rečeno je da su ONO i DSZ jedan „jedinstven odbrambeno zaštitni sistem SFRJ, organizovan i namenjen za odbranu i zaštitu jugoslovenskog samoupravnog društva od svih vidova ugrožavanja u miru i u ratu“, str. 366.

ratu, sastavni je deo društveno-ekonomskog i političkog sistema SFRJ, potpuno je utkan u njega i izraz je njegove ukupne organizovanosti i opredeljenosti za odbranu... Sistem ONO obuhvata mnoge elemente i subjekte: radne ljude i građane, organizacije udruženog rada, mesne zajednice i druge samoupravne organizacije, sve društveno-političke zajednice, društveno-političke organizacije i druge posebno organizovane snage<sup>205</sup>

Sistem ONO, bez obzira na njegovu očiglednu operativnu neefikasnost u društvenoj zajednici razdiranoj međunacionalnim netrpeljivostima i brojnim drugim suprotnostima bio je „nedodirljiv“. Svaki onaj koji bi pokušao da uđe u njegovu suštinu izložio bi sebe brojnim neprijatnostima i neizvesnostima. Sastavni delovi sistema (koncepta) ONO bili su informativna služba i bezbednost u najširem smislu reči, što je davalo poseban ton i smisao tom konceptu.

### *Vojni izdaci druge Jugoslavije*

Druga Jugoslavija (SFR) je spadala u grupu evropskih zemalja sa najvećim opterećenjem svoje privrede vojnim izdacima. Uzroci tome (bez ulaženja u geopolitičke i geostrategijske konsideracije) najpre su bili održavanje glomazne operativne vojske (JA, JNA), a zatim i snaga teritorijalne odbrane. Troškovi održavanja operativne armije finansirani su iz budžeta Federacije (iz vojnog budžeta), a snaga teritorijalne odbrane iz republičkih izvora i fondova nižih društveno-političkih zajednica i privrednih organizacija.

Mada su podaci o visini i strukturi vojnog budžeta čuvani kao vojna tajna, tadašnji vojni list „Narodna armija“ i časopis „Vojno-ekonomski pregled“, ipak su povremeno donosili rasprave u parlamentu o vojnom budžetu sa elementima njegove visine i strukture. Tako je „Narodna armija“, 21.12.1982. godine donela sledeći pregled učešća vojnog budžeta u raspodeli nacionalnog dohotka u periodu 1946–1985, u petogodišnjim razdobljima, što se može videti iz sledeće tabele.

Tabela 6.2. – Učešće vojnog budžeta u raspodeli nacionalnog dohotka SFRJ

<b>Petogodišnji periodi</b>	<b>% od nacionalnog dohotka</b>
1945–1950	15,96
1951–1955	15,56
1956–1960	8,93
1961–1965	9,92
1966–1970	8,23
1971–1975	5,42
1975–1980	6,17
1981–1985 (planirano)	5,80

<sup>205</sup> VOJNI LEKSIKON, str. 36.

Najveća izdvajanja iz ND za vojne potrebe bila su 1952. godine, kada je Jugoslavija bila izložena političkim pritiscima i vojnim pretnjama od strane Sovjetskog Saveza i istočno-evropskih zemalja. U toj godini vojni izdaci su predstavljali 22 odsto nacionalnog dohotka zemlje. Veoma visoka izdvajanja su bila sve do sredine pedesetih godina kada je došlo do normalizacije jugoslovensko-sovjetskih odnosa, ali su i dalje vojni izdaci veoma mnogo opterećivali privredu SFRJ; njen vojni budžet tokom šezdesetih i sedamdesetih godina učestvovao je u raspodeli ND/BDP za oko dva odsto više od opšteg svetskog i evropskog proseka. Pred kraj hladnog rata (u desetogodišnjem periodu, 1980–1990) vojni budžet SFRJ bio je sveden na ispod pet odsto BNP, što je bilo približno nivou svetskog proseka.

Izdaci za održavanje operativne vojske i druge odbrambene pripreme na saveznom nivou, sa manjim ili većim odstupanjima od planiranih, bili su merljivi i, u osnovi, poznati u najmanju ruku onima koji su ih planirali i realizovali. Međutim, obim i struktura troškova za održavanje jedinica TO i druge odbrambene pripreme na nivoima republičkih i privrednih organizacija, bilo je mnogo teže utvrditi. Dogovorom o osnovama Društvenog plana Jugoslavije za period 1981–1985. godine, bilo je, navodno, utvrđeno da se za potrebe ONO i DSZ izdvajaju sredstva prema realnim mogućnostima nosioca ovih aktivnosti, ali „ne manje od 0,40 odsto njihovog ND, ne računajući izgradnju, opremanje i održavanje skloništa“.<sup>206</sup>

Zagrebački institut za istraživanje, izvršio je istraživanje obima i izvora finansiranja ONO i utvrdio da je Republika Hrvatska u 1975. godini za tu svrhu utrošila 0,76 svog ND (27,5 odsto od tog iznosa dala je Republika, 37,8 opštine i 34,7 organizacije udruženog rada).<sup>207</sup> Može se, ipak pretpostaviti da su ti izdaci u procesu razvoja koncepcije ONO povećavani i u krajnjem bili znatno veći od navedenog. Realizatori programa razvoja koncepcije ONO neprekidno su bili izloženi zahtevima za ulaganje dodatnih napora u njeno jačanje, našto su mnogi od njih pozitivno odgovarali,<sup>208</sup> a neki su se čak i nadmetali u tome.

<sup>206</sup> Prema publikaciji, Biblioteka Skupštine SFRJ, kolo XVIII, sveska br. 3, Beograd, 1981.

<sup>207</sup> V. Božidar Javorović, Društveno-ekonomski aspekti ulaganja u općenarodnu obranu, Zagreb, 1978.

<sup>208</sup> U svom referatu na X Kongresu SKJ, J. B. Tito je naglasio da „u teritorijalnim jedinicama treba imati dovoljno protivtenkovskog naoružanja i to dobrog. Sve naše teritorijalne jedinice treba da budu obučene i da znaju izvršavati zadatke minskog zaporečavanja“ (J. B. Tito, X Kongres SKJ). Naravno da su posle ovog apela mnogi rukovodioci pohitali da udovolje zahtevu i da demonstriraju osposobljenost svojih sektora za odbranu i zaštitu „od svih vidova opasnosti“.

Usvajanje i razvoj koncepcije ONO sa jedinicama TO, trebalo je da predstavlja doprinos smanjenju izdataka za regularnu armiju. Međutim, to se nije dogodilo. Razvoj koncepcije ONO predstavljao je novo, veoma veliko opterećenje privrede i društva obavezama i troškovima na planu realizacije te koncepcije. Tako je, uz veoma veliko angažovanje ljudskih i materijalnih resursa u razvoj sistema ONO, gotovo čitava državna teritorija SFRJ, konceptualno, a delom i realno, tokom sedamdesetih i osamdesetih godina, pretvarana u jedno veliko odbrambeno uporište. O tome je J. B. Tito, gotovo naredbodavnim tonom, govorio: „Punktovi organizovanog otpora moraju biti svaka fabrika, svako naselje, svaki delić naše teritorije“, s naglaskom da su u jačanje sistema ONO „ogromno porasli uloga i odgovornost radnih organizacija, mesnih zajednica, opština i republika“ i da je „proširenjem odgovornosti za odbranu na celo društvo umnogostručena njena snaga“.<sup>209</sup>

Stavljanje tako velikog naglaska na „odbrambene“ pripreme uz snažnu političko-propagandnu podršku, imalo je veoma krupne posledice. Nisu u pitanju samo materijalna ulaganja i neposredno angažovanje ljudskih resursa, nego i (možda još važnije) odvratanje mnogih društvenih činilaca od njihovih osnovnih zadataka – unapređenje ekonomskog i društvenog razvoja.

Inicijatori i realizatori koncepcije ONO očigledno nisu imali u vidu karakter jugoslovenske zajednice niti moguće posledice masovnog naoružavanja naroda. Nije isključeno da su neki od njih to i znali ali su se, ipak, isticali kao veliki pobornici i graditelji te koncepcije, da bi je u određenim uslovima iskoristili za ostvarivanje svojih posebnih ciljeva. U odlučujućem momentu, naime, neka republička rukovodstva, koja su težila izdvajanju iz jugoslovenske zajednice, iskoristila su svoje pravo i teritorijalne jedinice upotrebila za ostvarivanje željenih ciljeva. Zbog toga je treća Jugoslavija (SR) odbacila koncepciju ONO i jedinice TO rasformirala. U svojoj strategiji i ratnoj doktrini oslonila se na operativnu armiju, čiju ulogu novo, „demokratsko“ rukovodstvo SCG sistematski zapostavlja i degradira.

## JUGOSLOVENSKA VOJNA PRIVREDA

„Vojna privreda“, kao što je prethodno konstatovano, obuhvata jedan niz delatnosti kojima se obezbeđuje materijalno-tehničko obezbeđenje oružanih snaga jedne zemlje (grupe zemalja). Te delatnosti obično obuhvataju: izgradnju kapaciteta za proizvodnju sredstava NVO, razvoj i proizvodnju tih sredstava, izvoz i uvoz sredstava ratne tehnike, usluga i drugih potreba za oružane snage i odbrambene pripreme. Jugoslavija (Kraljevina i Socijalistička), kao što je bila veliki vojni potrošač, tako je bila i relativno veliki proizvođač sredstava NVO.

---

<sup>209</sup> Isto.

### *Izgradnja kapaciteta jugoslovenske vojne industrije*

Izgradnju kapaciteta za proizvodnju sredstava NVO na prostorima koje je zauzimala prva ili druga Jugoslavija, možemo razmatrati kroz četiri perioda: 1) period Srednjeg veka i dalje sve do stvaranja prve Jugoslavije, s posebnim osvrtom na period „ustaničke“ Srbije; 2) između dva svetska rata (1918–1941), s osvrtom na vreme tog rata; 3) tokom postojanja druge Jugoslavije (1944–1992); i 4) od dezintegracije SFRJ i dalje.

Izrada vatrenog oružja, pretežno zanatskog tipa, na prostorima bivše Jugoslavije datira od pojave baruta i njegovog korišćenja u vojne svrhe. U XVI-II veku, na primer, Prizren, Peć i Đakovica bili su poznati centri za izradu pušaka i pištolja. Međutim, izgradnja industrijskih kapaciteta za proizvodnju oružja i oruđa, na prostorima bivše Jugoslavije, nastala je tek u XIX veku. Pionirski poduhvati na tom polju predstavljale su izgradnja odgovarajućih kapaciteta hemijske (proizvodnja baruta i eksploziva) i mašinske industrije (topolivnice).

Prvi pogon za proizvodnju baruta (barutana) u Srbiji podignut je 1807. godine u Stragarima kod Kragujevca. Sledila je izgradnja barutana u Valjevu, na reci Resavi kod manastira Manasija i u drugim mestima ustaničke i delimično oslobođene Srbije.<sup>210</sup> Godine 1852. u Kamniku (Slovenija) podignuta je barutana u kojoj su proizvođeni barut i druge eksplozivne naprave za potreba vojske Austro-ugarske monarhije.

U svetu uopšte, pa i na prostorima bivše Jugoslavije, uporedo s razvojem i proizvodnjom streljačkog naoružanja, razvijana su i artiljerijska oruđa, za čiju proizvodnju je, sem baruta, bila neophodna proizvodnja i odgovarajućih komponenti oruđa, posebno cevi i postolja/lafeta, koja se ostvaruje u tzv. topolivnicama. U istorijskim dokumentima zabeleženo je da su u gradskoj livnici Dubrovnika, izgrađivani topovi (kanoni) još na samom početku XVI veka (1504). Na teritoriji Srbije, prva topolivnica podignuta je u Donjem gradu (Beograd) 1808. godine, a u Kragujevcu 1851. godine.<sup>211</sup>

Tokom XIX veka, u Srbiji je formirana prava vojna industrija sa centrom u Kragujevcu.<sup>212</sup> U vreme stvaranja pune nezavisnosti Srbije (1876), kragu-

<sup>210</sup> V. Vojna Enciklopedija, tom I, 1958, str. 536.

<sup>211</sup> Opširnije, v. Vojna enciklopedija, tom X, str. 100–104. U jednom drugom izvoru navodi se da je knez Lazar 1386. godine bio iznajmio jednog majstora da u Srbiji izrađuje baliste (jedna vrsta katapulta) i bombe (artiljerijsko oruđe sa kratkom cevi velikog kalibra) (v. Aleksandar Stamatović, Artiljerija prvih godina Karađorđevog ustanka, PINUS, Zapis 4/1996, Beograd, 1996).

<sup>212</sup> Po nalogu kneza Miloša, u Kragujevcu je 1836. godine formiran prvi vojni arsenal, koji je 1847. godine prešao u fabriku za vojnu spremu (v. Aleksandar Stamatović, Vojna privreda druge Jugoslavije 1945–1991, Beograd, 2001, str. 35)

jevačka fabrika oružja (Zavodi), imala je šest odeljenja/pogona: puškarницу, lafetnicu, topolivnicu, kanonicu, laboratoriju i vojni arsenal. Tokom 1882. godine ovaj kompleks je preimenovan u Vojno-tehnički zavod, koji je imao važnu ulogu u socijalnom i privrednom razvoju tog dela Šumadije.

U toku Prvog svetskog rata, okupator je demontirao i uništio gotovo sve kapaciteta za proizvodnju naoružanja i vojne opreme u Srbiji. Posle tog rata i stvaranja nove državne zajednice – Kraljevine Jugoslavije, pristupljeno je obnovi i proširenju postojećih i izgradnji novih kapaciteta za proizvodnju naoružanja i vojne opreme, tako da je između dva svetska rata vojna industrija Jugoslavije bila osposobljena za proizvodnju pešadijskog i artiljerijskog naoružanja i municije, aviona i avionske opreme, inženjerijske opreme i drugo. Najvažniji pogoni za proizvodnju streljačkog naoružanja i municije, na primer, nalazili su se u Kragujevcu, Užicu i Kamniku, za proizvodnju artiljerijskih oruđa i municije do 100 mm u Sarajevu, aviona i avionske opreme u Beogradu, Kraljevu i Novom Sadu, inženjerijske opreme u Beogradu i Čačku itd. Centar vojne industrije, ipak, bio je u Kragujevcu. Imao je svoje odeljke i pogone u Skoplju, Zagrebu, Novom Sadu, Sarajevu, Čačku, Kamniku, Slavonском Brodu, Užicu i Kruševcu. Pogoni vojne industrije prve Jugoslavije bili su pretežno u privatnom vlasništvu.

U toku Drugog svetskog rata, jugoslovenska vojna industrija je opljačkana i skoro potpuno uništena (deo razoren, a deo demontiran, a mašine odnete u Nemačku).<sup>213</sup> Tokom rata, na oslobođenim teritorijama povremeno su radile neke fabrike oružja (Užice, na primer) i/ili radionice za opravku zaplenjenog oružja i za proizvodnju raznih ubojnih naprava i razornih sredstava.

Posle oslobođenja zemlje sledila je obnova i konsolidacija vojne industrije. Veća ulaganja u izgradnju novih kapaciteta za proizvodnju sredstava NVO nisu vršena zbog snažno naglašavane orijentacije u snabdevanju JA sredstvima NVO dobijenim ili nabavljenim od Sovjetskog Saveza. Međutim, posledice Rezolucije Informbiroa (1948) osećale su se i na tom planu. Rukovodstvo druge Jugoslavije preduzelo je hitne mere na planu proširenja postojećih i izgradnji novih kapaciteta vojne industrije. Prvi petogodišnji plan razvoja vojne industrije i brodogradnje (1947–1951), 1949. godine je dopunjen zahtevom da se izgradi još „51 novo sredstvo“.<sup>214</sup>

Najveći broj pogona vojne industrije izgrađen je u periodu 1951–1956. godine. Tako su 1956/57. godine vojnu industriju druge Jugoslavije sačinjava-

---

<sup>213</sup> Omer Pezo u svojoj knjizi „Vojna industrija Jugoslavije“, navodi: „Gotovo sve mašine i Vojnih zavoda i drugih pogona vojne industrije demontirane su i prebačene u Nemačku i neke kvislinške zemlje, uključujući i NDH, a neke su uništene bombardovanjem“ (v. Omer Pezo, Beograd, 1983, str. 9).

<sup>214</sup> Omer Pezo, isto, str. 35.

le 32 fabrike, od tog broja 18 potpuno novih, među kojima su: „Pretis“, Vogošće; „Krušik“, Valjevo; „Prva petoljetka“, Užice; „Sloboda“, Čačak; „Pobeda“, Goražde; „Igman“, Konjic; „Slavko Rodić“, Bugojno; „Prva iskra“, Barič; „Milan Blagojević“, Trstenik; „Zrak“, Sarajevo; „Soko“, Mostar; „Bratstvo“, Novi Travnik; „Rudi Čajevac“, Banja Luka; DMB, Beograd; „Petar Drapšin“, Mladenovac; „Famos“, Sarajevo i „Marko Orešković“, Lički Osik.<sup>215</sup>

Posle 1956/57, nastao je jedan desetogodišnji zastoj u razvoju vojne industrije Jugoslavije. U drugoj polovini šezdesetih godina, ponovno je intenzivirana izgradnja novih kapaciteta za proizvodnju sredstava NVO. Na to je uticalo nekoliko bitnih faktora, uključujući: proširenje skale sredstava NVO koja se proizvode na bazi novih tehnologija, povećan oslonac na vlastite snage u snabdevanju JNA i jedinica TO sredstvima ratne tehnike i povećana tražnja tih sredstava na međunarodnom tržištu naoružanja.

Tokom sedamdesetih godina prošireni su i modernizovani postojeći i izgrađeni novi kapaciteti za proizvodnju artiljerijsko-raketnog naoružanja, oklopnih borbenih sredstava, vazduhoplovne industrije i vojne brodogradnje. Na taj način, vojna industrija Jugoslavije je, posle obnavljanja i osavremenjavanja potpuno povratila i uvećala svoje razvojne, proizvodne i izvozne mogućnosti.

U usponu razvoja vojne industrije druge Jugoslavije, proizvodnjom NVO bavilo se više stotina preduzeća. Međutim, priznati status proizvođača NVO od strane Saveznog izvršnog veća (SIV) imalo je svega 37 fabrika, koje su ujedno bile i članice Zajednice industrije naoružanja i vojne opreme Jugoslavije (ZINVOJ).<sup>216</sup> Od navedenog broja, četiri fabrike su se bavile proizvodnjom pešadijskog i artiljerijskog naoružanja; devet proizvodnjom municije, raketa i minsko-eksplozivnih sredstava; četiri proizvodnjom baruta i eksploziva; šest sredstvima elektronike i veze; jedna ABH sredstvima; četiri proizvodnjom borbenih vozila; pet proizvodnjom vazduhoplova i četiri proizvodnjom borbenih brodova.<sup>217</sup>

Kapaciteti za proizvodnju NVO bili su koncentrisani pretežno u Srbiji i Bosni i Hercegovini, dok u Crnoj Gori nije bio nijedan pogon sa statutom „vojne fabrike“. Tako je u BiH bilo jedanaest vojnih fabrika, u Hrvatskoj sedam, u Makedoniji jedna, u Sloveniji tri, u Srbiji 15 (u Vojvodini 2, na Kosmetu ni jedna), pretežno u zapadnom delu Srbije.<sup>218</sup> Sedamdesetih godina, međutim, izgrađeni su novi pogoni za proizvodnju sredstava ratne tehnike,

<sup>215</sup> Aleksandar Stamatović, isto, str. 46.

<sup>216</sup> Isto, str. 62–64.

<sup>217</sup> Isto, str. 67.

<sup>218</sup> Isto, str. 71.

ali izvan postojeće (objedinjene) vojne industrije, i to: u Crnoj Gori četiri, u Hrvatskoj, Makedoniji, Vojvodini i na Kosmetu po jedan.

Posle događaja 1991/92. godine, na prostorima sužene Jugoslavije (SCG) praktično je obustavljena izgradnja novih pogona vojne industrije, a rad postojećih je sveden na veoma nizak nivo.

### *Proizvodni kapaciteti vojne industrije*

Nepovoljna vojno-politička situacija u Evropi i nepovoljan geostrategijski položaj prve i druge Jugoslavije diktirali su potrebu intenziviranja odbrambenih priprema, uključujući i proizvodnju ratne tehnike.

Do Prvog svetskog rata najviše pogona vojne industrije i najveći obim proizvodnje sredstava NVO bio je u Srbiji. Na području Hrvatske, najznačajnija je bila brodogradnja, a u Sloveniji – proizvodnja eksplozivnih sredstava (Kamnik). Tako je na navedenim prostorima bila osvojena proizvodnja baruta i eksploziva, nekih vrsta streljačkog naoružanja i artiljerijskih oruđa i municije za njih.

Prateći trend naoružavanja u Evropi, prva Jugoslavija je bila obnovila postojeće i izgradila nove kapacitete za proizvodnju NVO. Uporedo sa izgradnjom novih kapaciteta širen je asortiman proizvoda. Naročito su bili ostvareni zavidni rezultati na planu razvoja kapaciteta za proizvodnju školskih i borbenih aviona i avionske opreme na bazi vlastitog razvoja i stranih tehnologija.

Ukupni godišnji kapaciteti za proizvodnju naoružanja pred Drugi svetski rat procenjivani su na: 655.000 komada pušaka kal. 7,9 mm, 6000 puškomitraljeza istog kalibra, 400.000 ručnih bombi, 4000 minobacača kal. 81 mm, 100.000 minobacačkih projektila istog kalibra, 150.000 metaka za artiljerijska oruđa 47 do 100 mm, 130 klipnih aviona, izvesne količine avionskih bombi i drugo.<sup>219</sup> Između dva svetska rata bili su zapaženi rezultati i u gradnji ratnih brodova. Za potrebe vlastite ratne mornarice, na primer, u brodogradilištima Kraljevica i Split izgrađeno je nekoliko minolovaca i razarači „Zagreb“ i „Ljubljana“, a u gradnji je bio i razarač „Split“.

Kapaciteti vojne industrije prve Jugoslavije, ipak, nisu bili dovoljni da bi zadovoljili potrebe njene vojske, pa je ona bila relativno velik uvoznik sredstava ratne tehnike. Izuzev delom u vazduhoplovnoj industriji, vlastita proizvodnja sredstava NVO zasnivana je skoro u celosti na uvoznim tehnologijama. Za proizvode vojne industrije prve Jugoslavije, ipak, vladalo je mišljenje da su oni veoma dobrog kvaliteta, pored ostalog i zbog toga što je bila organizovana i sprovedena veoma stroga kontrola kvaliteta.

---

<sup>219</sup> Opširnije, v. A. Stamatović, isto, str. 37.



Posle Drugog svetskog rata, u drugoj Jugoslaviji naglo je povećana proizvodnja sredstava ratne tehnike i značajno proširen asortiman tih sredstava u vlastitoj proizvodnji. U prvom desetogodišnjem periodu, na primer, osvojena je proizvodnja topa 20/3 mm „hispano“, minobacača 120 mm, brdskog topa B-I kal, 76 mm, haubice kal. 105 mm i municije za ta oruđa, borbenih aviona i tenkova. Pred kraj pedesetih godina, otpočeta je gradnja i podmornica. Instalirani proizvodni kapaciteti u nekim područjima bili su veći od mirnodopskih potreba JA/JNA. U tom periodu (1953) otpočet je izvoz proizvoda vojne industrije druge Jugoslavije (konkretnije o tome naknadno).

Drugi zamah u razvoju jugoslovenske vojne industrije i u proizvodnji sredstava NVO ostvaren je tokom sedamdesetih i u prvoj polovini osamdesetih godina. U tom periodu značajno je povećana proizvodnja pešadijskog i artiljerijskog naoružanja i municije, proširen je asortiman sredstava veze i elektronike, osvojena je proizvodnja oruđa kal. 150 mm, kao i proizvoda raketnih sistema raznih klasa i namena; u kooperaciji sa Rumunijom osvojena je proizvodnja novog mlaznog aviona „Orao“, intenzivirana je gradnja ratnih brodova kako za potrebe JRM tako i za izvoz.

U tom periodu (na početku osamdesetih godina, na primer) kao bitne karakteristike jugoslovenske vojne industrije mogu se navesti:

- raspoloživi proizvodni kapaciteti mogli su simultano da realizuju 150 proizvodnih programa NVO, odnosno više od 400 različitih proizvoda u toku jedne godine;
- trideset sedam fabrika uključenih u Zajednicu INVOJ zapošljavalo je oko 67.000 ljudi; a vrednost godišnje proizvodnje članica ZINVOJ iznosila je više od 850 miliona američkih dolara;
- prosečno jedna trećina proizvoda jugoslovenske vojne industrije plasirana je na međunarodno tržište naoružanja;
- jugoslovenska vojna industrija proizvodila je više od 400 sistema i sredstava NVO, od toga 90 odsto na osnovu vlastitog razvoja i svega deset odsto na osnovu potpunih ili delimičnih licenci.

Uspon jugoslovenske vojne industrije ostvarivan je uporedo sa intenzivnim razvojem i proizvodnjom sredstava NVO ne samo u razvijenim, nego i u mnogim zemljama u razvoju. Taj fenomen istraživali su stručnjaci Instituta za očuvanje mira i politiku bezbednosti u Hamburgu koji su ustanovili da je SFRJ od četiri evropske zemlje u razvoju proizvodila najveći broj (vrsta) oružja: školske i školsko-borbene avione i avionske motore; velike ratne brodove i podmornice; artiljerijska oruđa i oklopna borbena sredstva i pešadijsko naoružanje i municiju. Konstatovali su da zemlje u razvoju proizvode SRT uglavnom na bazi stranih licenci i know-how i da su proizvodnju borbenih aviona, na primer, na bazi vlastitog razvoja osvojile samo tri zemlje u

razvoju: Indija, Izrael i Jugoslavija. Jugoslavija je, prema nalazima tog Instituta, bila vodeća zemlja u razvoju, koja je na bazi vlastitog razvoja proizvodila: školsko-borbene avione i avionske motore, lake transportne avione, velike ratne brodove, podmornice, artiljerijsko-raketna sredstva i gotove sve vrste pešadijskog naoružanja i municiju za njega. Između 34 zemlje u razvoju, koje su bile zapaženi proizvođači SRT, oni su Jugoslaviju stavili na četvrto mesto (posle Izraela, Indije i Brazila), a po potencijalnim mogućnostima – čak na treće mesto (posle Izraela i Brazila).<sup>220</sup>

U drugoj polovini osamdesetih godina, usporena je kako izgradnja novih kapaciteta za proizvodnju sredstava NVO tako i proizvodnja tih sredstava. Nastale su razlike u gledištima na taj sektor privrede u republičkim rukovodstvima i između njih, što je uticalo na dalji razvoj domaće proizvodnje sredstava ratne tehnike.

Raspadom SFRJ razbijen je zaokruženi sistem razvoja i proizvodnje sredstava ratne tehnike. Preostalom delu Jugoslavije (SRJ), nametnute su međunarodne sankcije na uvoz i izvoz sredstava NVO i vojnih tehnologija, a značajno je izmenjena situacija i na međunarodnom tržištu naoružanja. Uslovi za rad vojne industrije bitno su izmenjeni, pa su mnoge fabrike koje su ostale na teritoriji SR Jugoslavije (SCG) dovedene na ivicu opstanka. Predviđeno značajno smanjenje Vojske SCG i izmenjeni uslovi na međunarodnom tržištu naoružanja u velikoj meri otežavaju oporavak i dalji razvoj vojne industrije SCG, kojoj ni rukovodstva Srbije i Crne Gore ne posvećuju odgovarajuću pažnju.

## MEĐUNARODNI TRANSFER SREDSTAVA NVO I VOJNIH TEHNOLOGIJA

Međunarodni transfer sredstava NVO i vojnih tehnologija obuhvata dve vrste međusobno suprotstavljenih aktivnosti: uvoz i izvoz tih sredstava i uslova za njihovu proizvodnju. Prva Jugoslavija, kao i njena prethodnica – Srbija, bila je mnogo veći uvoznik nego izvoznik sredstava NVO i vojnih tehnologija.

Ustanička i post-ustanička Srbija u materijalno-tehničkom obezbeđenju svoje vojske zavisila je pretežno od uvoza sredstava ratne tehnike. Izgrađeni kapaciteti za proizvodnju eksplozivnih sredstava i izlivanje pojedinih komponenti za artiljerijska oruđa, nisu bili ni približno dovoljni za podmirenje potreba srpske vojske.

---

<sup>220</sup> Herbert Wulf, *Arms Production in Third World Countries – Efforts on Industrialization* odeljak knjige „The Anatomy of Arms Industries”, Institute of Peace Resolution and Security Policy, Hamburg, Germany, 1980, pp. 357–384.

Slično je bilo i u prvoj (Kraljevini) Jugoslaviji. Između dva svetska rata, obnovljeni su i prošireni kapaciteti za proizvodnju sredstava ratne tehnike (na teritoriji Srbije i na područjima koja su potpadala pod Austro-ugarsku monarhiju), ali oni nisu mogli da zadovolje potrebe prilično glomazne vojske; prva Jugoslavija bila je u velikoj meri zavisna od uvoza sredstava NVO i vojnih tehnologija.

Rukovodstvo druge Jugoslavije (SFRJ) pridavalo je velik značaj izgradnji oružanih snaga, a time i razvoju vojne industrije. Taj razvoj, međutim, nije se kretao pravolinijski, već pre ciklično. U prvim godinama posle Drugog svetskog rata, Jugoslovenska armija je raspolagala sa priličnim količinama trofejnog naoružanja i sredstvima NVO dobijenim od SSSR-a. Posle Rezolucije Informbiroa (1948) Jugoslavija je dobila značajnu vojnu pomoć od zapadnih zemalja, ali je i pored toga preduzela ubrzan razvoj vojne industrije; druga Jugoslavija je, ipak, duže vreme ostala zavisna od inostrane vojne pomoći i od uvoza sredstava NVO.

### *Uvoz sredstava NVO i vojnih tehnologija*

Uvoz sredstava NVO i uslova za njihovo funkcionisanje i proizvodnju u zemlji predstavlja jedan od dva glavna vida vojnog spoljnotrgovinskog prometa. U manjim i manje razvijenim zemljama, u koje je spadala Srbija, a delom i Jugoslavija u sva svoja tri „izdanja“, uvoz tih sredstava je, po pravilu, bio veći od izvoza. Izuzetak od tog pravila bila je jedina druga Jugoslavija u jednom relativno kratkom vremenskom periodu.

Ustanička i post-ustanička Srbija, u opremanju svoje vojske sredstvima ratne tehnike u velikoj meri je bila zavisna od spoljnih izvora. Proizvodnja nekih vrsta oružja i oruđa, kojom je bila ovladala, zasnivana je takođe u velikoj meri na uvozu tehnologija, delova i komponenti.

Jugoslavija, koja je proizašla iz vihora Prvog svetskog rata, uložila je velike napore na planu obezbeđenja svojih oružanih snaga sredstvima ratne tehnike iz domaće proizvodnje. Obnovila je i proširila kapacitete vojne industrije Kraljevine Srbije i one na teritorijama koje su pripadale bivšoj Austro-ugarskoj. Proširila je te kapacitete i osvojila proizvodnju široke palete sredstava ratne tehnike, uključujući pomoćne i borbene avione i ratne brodove, koje je proizvodila u prilično velikim količinama. Ipak, i ona je u velikoj meri bila zavisna od spoljnih izvora kako u pogledu proizvodnje tako i nabavke onih sredstava koja, zbog ekonomskih i drugih razloga, nisu proizvođena u zemlji.

Vojna industrija Kraljevine Jugoslavije najveći deo naoružanja i vojne opreme proizvodila je na bazi uvoznih licenci: pušku – belgijska licenca, puškomitraljez – čehoslovačka, minobacač sa municijom 81 mm – francuska,

neke vrste artiljerijske municije – čehoslovačka, avione i avionske motore – francuske licence itd.<sup>221</sup> Tako je, gotovo u čitavom periodu između dva svjetska rata Jugoslavija bila veliki uvoznik vojnih tehnologija i gotovih proizvoda vojne namene. Uoči Drugog svjetskog rata, ona je u značajnoj meri povećala uvoz PA topova i municije za njih, borbenih i pomoćnih vojnih vozila, uključujući i srednji tenk, pa čak i aviona, iako je bila veliki proizvođač tog sredstva.

Druga (Socijalistička) Jugoslavija, na području vojne politike, nastavila je da sledi neke karakteristike svoje prethodnice – održavanje jakih oružanih snaga, sa skromnim mogućnostima vlastite proizvodnje sredstava NVO, što je zahtevalo značajan uvoz tih sredstava. Međutim, već od prvih posleratnih godina, strategijsko opredeljenje političkog i državnog rukovodstva bilo je „oslonac na vlastiti snage“ u opremanju svojih oružanih snaga sredstvima ratne tehnike. Načela navedene strategije, posmatrana sa stanovišta izgradnje kapaciteta vojne industrije, kao jednog od uslova za smanjenje uvoza sredstava NVO neophodnih za odgovarajući nivo oružanih snaga, nisu dosledno primenjena. Iako je SFRJ sve vreme svog postojanja posvećivala veliku pažnju izgradnji istraživačkih, razvojnih i proizvodnih kapaciteta vojnog sektora privrede, ona je ipak dosta dugo vremena svoje oružane snage snabdevala pretežno sredstvima NVO iz uvoza.

U prvim godinama posle Drugog svjetskog rata, JA je opremana pretežno trofejnim naoružanjem i sredstvima NVO dobijenim na ima vojne pomoći i/ili nabavkama u SSSR-u. Period 1951–1957. godine, međutim, obeležen je dobijanjem tripartitne vojne pomoći od strane SAD, Velike Britanije i Francuske, koja je ostvarivana pretežno putem dobijanja sredstava NVO i školovanjem starešinskog kadra u vojnim školama tih zemalja. Ugovor o vojnoj pomoći sa Sjedinjenim Američkim Državama potpisan je 14. novembra 1951. godine sa važnošću do 12. decembra 1957. godine i u tom periodu SFRJ je primila vojnu pomoć u vrednosti od oko 750 miliona dolara.<sup>222</sup>

Posle normalizacije odnosa sa Sovjetskim Savezom i zemljama tzv. Socijalističke zajednice do kojeg je došlo u drugoj polovini pedesetih godina, ukazala se prilika za unapređenje vojno-ekonomskih odnosa i naučno-tehničke saradnje u oblasti vojne tehnike i sa tim zemljama. S obzirom na to i zbog učestalih kritika politike jugoslovenskog rukovodstva u Kongresu SAD, pri-

---

<sup>221</sup> Opširnije v. Aleksandar Stamatović, isto, str. 37.

<sup>222</sup> Pomoć su predstavljala pretežno prethodno uskladištena sredstva NVO, tj. iz tzv. vojnih viškova, pri čemu su u cenu sredstava uračunavani uglavnom troškovi uskladištenja, održavanja i isporuke (transporta) i uvođenja u operativnu upotrebu. Imajući u vidu vrednost dolara u tom periodu i cene sredstava, može se pretpostaviti da je SFRJ na ime vojne pomoći SAD primila veoma velike količine sredstava NVO.

jem besplatne i bespovratne vojne pomoći SAD je otkazan, čime je potvrđena veća orijentacija SFRJ na vojnu saradnju sa Sovjetskim Savezom i istočnoevropskim zemljama. Takva orijentacija obeležena je prvenstveno uvozom vojnih tehnoloških uslova (delimičnih ili potpunih licenci) za proizvodnju sredstava NVO u zemlji.

Strategija „osloncem na vlastite snage“ potpunije je primenjena tek krajem šezdesetih i na početku sedamdesetih godina. Posle intervencije snaga VU u Čehoslovačkoj (avgust 1968) i reafirmisanja koncepta opštenarodne odbrane, SFRJ je uložila dodatna sredstva i napore radi što većeg oslobađanja zavisnosti od uvoza sredstava NVO. Ti napori dali su vidne rezultate, tako da je uvoz sveden uglavnom na tehnološke uslove i na delove, komponente i opremu.

Uvoz licenci za proizvodnju složenih sistema oružja i oruđa (protivoklopna i protivavionska sredstva, oklopna borbena vozila i drugo) vršen je uglavnom iz Sovjetskog Saveza i nekih drugih zemalja članica VU, s kojima je razvijana uska vojno-ekonomska saradnja. Uvoz licenci za proizvodnju helikoptera, helikopterskih i avionskih motora vršen je iz zapadnih zemalja od kojih je nabavljana takođe avionska, kompjuterska, radarska i druga oprema. Tako je u periodu prosperiteta jugoslovenske vojne industrije uvoz bio, u suštini, izbalansiran – oko 52 odsto sa Istoka i 42 odsto sa Zapada. Uvoz sredstava ratne tehnike iz zemalja u razvoju bio je neznatan.

Ugovori o uvozu sredstava ratne tehnike zasnivali su se i na klauzuli o „kompenzacionim poslovima“, kojom se isporučilac obavezivao da će na jugoslovenskom tržištu kupiti roba i usluga u vrednosti ugovorenog uvoza. Isporučioći istočnih zemalja tu klauzulu su u celosti poštovali, dok su kompenzacioni poslovi sa zapadnim zemljama veoma teško ili samo delimično ostvarivani.

U spoljno-trgovinskom poslovanju vojnog sektora privrede obično se traži i utvrđuje odnos između uvoza i izvoza sredstava NVO. U SFRJ taj odnos je, u suštini, bio izbalansiran. U periodu od nekih 45 godina, spoljnotrgovinski promet sredstava NVO iznosio je nešto više od deset milijardi dolara, od toga oko pet milijardi uvoza i blizu šest milijardi dolara izvoza tih sredstava. U prvih dvadeset godina i nešto više, uvoz je bio veći od izvoza, dok je u periodu 1975–1990. godine izvoz bio veći od uvoza, pa je na taj način globalna ravnoteža bila uspostavljena.

Na nepovoljan razvoj događaja u SFRJ, na početku devedesetih godine prošlog veka SAD i zemlje Evropske zajednice su reagovale na uvođenje embarga (jun 1991) na uvoz i na izvoz sredstava NVO i vojnih tehnologija svim republikama SFRJ, tako da je spoljnotrgovinski promet sredstava NVO, naročito uvoz, praktično bio obustavljen.

### *Izvoz sredstava NVO i pratećih usluga*

Srbija i prva Jugoslavija bile su pretežno uvoznice, a ne izvoznice sredstava NVO. Značajniji izvoznik tih sredstava i pratećih usluga (održavanje i remont isporučenih sredstava, isporuke rezervnih delova i drugo) ostvarivala je samo druga Jugoslavija, koja je tokom četvrtog kvartala 20. veka ubrajana među deset najvećih vojnih izvoznika u svetu.

Na zapažene izvozne rezultate sredstava NVO druge Jugoslavije uticalo je nekoliko bitnih činilaca: 1) velika tražnja NVO na međunarodnom tržištu naoružanja i sposobnost jugoslovenske industrije da u značajnoj meri odgovori na tu tražnju; i 2) politika nesvrstanosti jugoslovenskog rukovodstva i njegove veze sa rukovodstvima drugih nesvrstanih zemalja, koje su bile veliki uvoznici sredstava ratne tehnike.

Proces dekolonizacije i stvaranja novih nezavisnih država u Aziji i Africi praćen je povećanom tražnjom takvih sredstava NVO čiju proizvodnju je druga Jugoslavija postepeno osvajala. Pružanjem vojne pomoći oslobodilačkim pokretima, a zatim i vodećom ulogom u pokretu nesvrstanosti, Jugoslavija je, praktično, krčila puteve izvozu sredstava NVO.

Prvi značajniji izvoz NVO ostvaren je u zemlje Jugoistočne Azije. Još 1953. godine, na primer, realizovan je ugovor o izvozu u Burmu izvesnih količina minobacača i municije kal. 81 mm, brdskih topova i municije kal. 76 mm i drugo. Taj posao je, zatim, proširen na Indiju, Indoneziju i neke druge države tog područja, a povećana je i lista izvoznih artikala, uključujući artiljerijska oruđa većih kalibara i ratne brodove. Značajan izvozni posao tog perioda predstavljao je i aranžman o tzv. off-shore (izvan obale) isporukama municije za potrebe oružanih snaga nekih zemalja NATO.

Snažan zamah u izvozu NVO pedesetih godina bio je relativno kratkotrajan. U 1965. godini, na primer, bio je svega 58,2 odsto od izvoza u 1958. godini. Obuhvatao je uglavnom oružja i municiju, barute i eksplozive.<sup>223</sup> Međutim, kao rezultat izvršenih organizacijskih promena u sektoru vojne privrede, povećanja i proširenja proizvodnje sredstava NVO, uključujući osvajanje proizvodnje serije novih vrsta i modela NVO, u narednom periodu (1966–1972) značajno je povećan izvoz tih sredstava. U tom periodu ostvaren je značajan prodor Jugoslavije na međunarodnom tržištu naoružanja prodajom i licenci.<sup>224</sup>

Sedamdesete godine označene su kao period ekspanzije, a osamdesete – period velikih uspeha vojne privrede druge Jugoslavije i njenog nastupa

<sup>223</sup> Opširnije v. Omer Pezo, isto, str. 90.

<sup>224</sup> V. Monografiju „Jugimport – SDPR 1949–1999“, str. 39.

na međunarodnom tržištu naoružanja i vojno-privrednih delatnosti uopšte. Izvoz sredstava NVO u periodu 1974–1980, na primer, povećan je za više puta (od 100% u 1974. na 825% u 1980. godini). Izvozna listu NVO Savezne direkcije za promet proizvoda posebne namene sačinjavala su takva sredstva kao što su: oruđa 76 i 105 (kasnije i 155 mm); PVO oruđa 20/3 i municija za njih; laka prenosna PO i PVO sredstva; samohodni višecelni bacači raketa kal. 122 mm; oklopno borbeno vozilo BVP-80 (kasnije i srednji tenk M-84); školski avion „Utva“ i „Jastreb“, školsko-borbeni avion „Galeb“ i „Super-Galeb“ i borbeni avion „Orao“; ratni brodovi tipa topovnjača, minolovaca, korveta, torpednih i diverzantskih podmornica i čitava serija sredstava veze i elektronike. U tom periodu i kasnije, veoma značajnu izvozna komponentu sačinjavao je remont sredstava ratne tehnike. U vojno-pomorskim i vazduhoplovno-tehničkim zavodima obavljan je remont ratnih brodova, aviona i helikoptera, avionskih i helikopterskih motora, radarskih uređaja i drugo velikog broja zemalja.

U periodu ekspanzije jugoslovenske vojne privrede (1981–1990) ostvaren je izvoz sredstava NVO u vrednosti od 5311 miliona dolara ili prosečno oko 530 miliona dolara godišnje.<sup>225</sup> U prvoj polovini tog perioda, izvoz je bio veći od uvoza, a u drugoj uvoz je bio veći od izvoza. U periodu 1985–1990. godine, struktura izvoza NVO bila je: municija raznih vrsta i kalibara 34,4 odsto; naoružanje i municija KoV 20 odsto; ratni brodovi i brodska oprema 8,4 odsto i remontne usluge 8,6 odsto.<sup>226</sup>

Za razliku od uvoza sredstava NVO, koji je bio skoro u celosti sa Istoka i sa Zapada, izvoz je išao prvenstveno u zemlje u razvoju. U periodu 1981–1990. godine, na primer, izvoz sredstava NVO i remontnih usluga realizovan je sa svega 2,8 odsto na Zapadu, 16,0 odsto na Istoku, a ostatak od 81,2 odsto u zemljama tzv. Trećeg sveta.

Izvoz po prethodno zaključenim ugovorima nastavljen je i posle namećanja embarga i dezintegracije druge Jugoslavije, ali već 1994. godine sveden je na minimum.

### *Izvoz vojnog inžinjeriniga*

Ono što je posebno obeležilo vojno-privrednu delatnost druge Jugoslavije jeste izvoz vojnog inžinjeriniga. Uslovi koji su pogodovali toj delatnosti bili su, u osnovi, isti oni koji su pogodovali izvozu sredstava ratne tehnike – ubrzano naoružavanje novonastalih država i s tim u vezi potreba za razvojem vojne

<sup>225</sup> Isto, str. 60.

<sup>226</sup> Aleksandar Stamatović, isto, str. 107.

infrastrukture i izgradnje kapaciteta za proizvodnju sredstava NVO; sposobnost građevinske operative druge Jugoslavije da odgovori na povećanu tražnju i politika jugoslovenskog rukovodstva prema zemljama u razvoju.

Neke radne organizacije druge Jugoslavije, još pedesetih godina bile su angažovane u gradnji vojnih luka i lučkih postrojenja, vojnih aerodroma i drugih objekata vojne infrastrukture u nekoliko zemalja Bliskog istoka. Ta delatnost je postepeno širena i intenzivirana, tako da je dostigla svoj vrhunac sedamdesetih i osamdesetih godina 20. veka. Samo u toku devedesetih godina (1981–1990) izvoz vojnog inženjeringa realizovan je u vrednosti od blizu 6,5 milijardi dolara, učestvovavši sa prosečno 55 odsto ukupnog vojnog izvoza druge Jugoslavije. U prvim godinama te decenije, izvoz vojnog inženjeringa dostizao je više od jedne milijarde dolara (u 1983. godine, na primer, 1,4 milijarde).<sup>227</sup>

Izvoz vojnog inženjeringa obuhvatao je izvoz znanja, rada i materijala, odnosno izradu i predaju investitorima studije izvodljivosti; projektovanje, izgradnju i opremanje objekata vojne namene. Ti objekti se obično razvrstavaju u tri klase: industrijski objekti (fabrike za proizvodnju sredstava ratne tehnike – baruta, eksploziva, oružja ili oruđa, delova i komponenti i remontnih zavoda),<sup>228</sup> objekti vojne infrastrukture (vojni aerodromi i avio baze, luke i lučna postrojenja, skladišta i podzemna skloništa, uključujući komandna mesta i centra veze), i objekti vojnog standarda (oficirski domovi, bolnice, vojna odmarališta i slično).

Izrada objekata vojne industrije vršena je, po principu „ključ u ruke“, što podrazumeva jedan kontinuelan proces – od izrade studija izvodljivosti, projektovanje, izgradnju i opremanje, puštanje u rad/funkciju i verifikovanje procesa rada/funkcionisanja. Najveći deo tih poslova obavljali su jugoslovenski radnici i stručnjaci, dok je za opremanje proizvodnih kapaciteta i nekih drugih objekata korišćena i strana oprema.<sup>229</sup>

Poslovi vojnog inženjeringa obavljani su uglavnom u zemljama u razvoju: Alžiru, Angoli, Egiptu, Libanu, Etiopiji, Jordanu, Iraku, Kuvajtu i nekim drugim zemljama. Sedamdesetih i osamdesetih godina, međutim, najveći deo tih poslova obavljen je samo u jednoj zemlji – u Iraku.

<sup>227</sup> Opširnije v. monografiju „Jugoimport – SDPR“, str. 34–60.

<sup>228</sup> Pošto su uvoznici vojnog inženjeringa prvenstveno zemlje u razvoju, a u drugoj polovini 20. veka to su bile novonastale nezavisne države, pa se ta vrsta delatnosti obično odnosila na izgradnju materijalnih i drugih uslova za proizvodnju bazičnih uslova i sredstava ratne tehnike.

<sup>229</sup> Omer Pezo navodi da su u periodu 1976–1980. „strani partneri učestvovali su sa 30 do 60 odsto u opremanju naših objekata u inostranstvu“ (Vojna industrija Jugoslavije, str. 452).



## ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U OBLASTI VOJNE TEHNIKE

Istraživanje i razvoj u oblasti vojne tehnike jedna je od najvažnijih delatnosti u vojnom sektoru privrede. Obavlja se pretežno u industrijski razvijenim zemljama i velikim proizvođačima oružja. Manje i manje razvijene zemlje bave se uglavnom primenjenim i aplikativnim istraživanjem u smislu praktične primene i korišćenja stranih tehnologija, ređe vlastitim razvojem, u čemu je donekle izuzetak bila druga Jugoslavija.

U ustaničkoj i post-ustaničkoj Srbiji i u prvoj Jugoslaviji praktično nije postojao organizovan naučno-istraživački i razvojni rad u oblasti ratne tehnike, osim delimično u vazduhoplovnoj industriji prve Jugoslavije. Proizvodnja naoružanja i municije zasnivana je uglavnom na uvozu tehničko-tehnoloških uslova.

Između dva svetska rata, u oblasti razvoja i proizvodnje sredstava KoV uvezene su licence za proizvodnju puške kal. 7,9 mm (iz Belgije) i puškomintraljeza istog kalibra iz Češke, minobacača kal. 81 mm iz Francuske i za neke vrste artiljerijske municije iz Čehoslovačke.

U vazduhoplovnoj industriji, proizvedeni su školski i borbeni avioni domaće konstrukcije kao i četiri tipa aviona – lovci i bombarderi – po stranim licencama (engleskoj, francuskoj i nemačkoj). Po licencnoj dokumentaciji u proizvodnju su bila ušla i dva avio-motora. Rešenja nekih talentovanih konstruktora prve Jugoslavije (na primer za lovački avion IK-3, koji je ispoljio izvanredna borbena svojstva u aprilskom ratu) bila su posebno zapažena u svetu, naročito kod nemačkih stručnjaka koji su 1941. godine došli u posed njihovih rešenja.

U brodogradnji prve Jugoslavije nije postojao organizovan domaći razvoj kako zbog nedostatka stručnog kadra tako i zbog toga što su sva važnija brodogradilišta bila u stranom vlasništvu; projektovanje novih brodova vršili su skoro isključivo strani stručnjaci.

Rad na istraživanju i razvoju u oblasti vojne tehnike u drugoj (Socijalističkoj) Jugoslaviji otpočeo je odmah posle oslobođenja zemlje, a obnavljan je uporedo sa obnovom i izgradnjom kapaciteta za proizvodnju sredstava ratne tehnike. Prioritet u tom radu dat je uspostavljanju organizacione strukture u istraživačko-razvojnoj delatnosti, te izgradnji naučnog i stručnog kadra.

Organizacija istraživačko-razvojnog rada u oblasti vojne tehnike od početka je, u osnovi, bila usklađena sa vidovskom podelom oružanih snaga; uspostavljene su odgovarajuće institucije za istraživanje i razvoj sredstava NVO potrebnih pojedinim vidovima oružanih snaga i rodovima vojske. Tako su, pored Instituta JA, bili formirani takođe Vazduhoplovno-tehnički institut (avgust 1948) i Brodarski institut u Zagrebu (iste godine).

Početna organizacija vojnog NIR-a je menjana i prilagođavana konkretnim uslovima i potrebama JNA. Godine 1954, na primer, formiran je Elektro-tehnički institut, a 1957. godine i Raketni institut, što je bio „odgovor“ na uvođenje u oružane snage novih vrsta i tipova oružja u svetu i u Jugoslaviji.

Krajem šezdesetih godina i kasnije, središte (i suštinu) vojno naučno-istraživačkog i razvojnog rada, sačinjavala su tri instituta: Vojno-tehnički institut (KoV) u Beogradu, Vazduhoplovno-tehnički institut u Žarkovu kraj Beograda i Brodarski institut u Zagrebu, sve sa Institutom za naučno-tehničku dokumentaciju i informacije u Beogradu. Njihov rad je usmeravan od strane odgovarajućih organa u Ministarstvu odbrane i Generalštaba JNA, koji su postavljali taktičko-tehničke zahteve, a dopunjavan je i radom istraživačko-razvojnima organizacijama u fabrikama za proizvodnju sredstava NVO.<sup>230</sup>

Na poslovima istraživanja i razvoja osamdesetih godina, prema A. Stamatoviću, bilo je angažovano 7297 stručnjaka raznih profila i stepena obrazovanja. Ulaganja u taj rad sačinjavalo je prosečno 2,7 odsto vojnog budžeta, odnosno 0,15 odsto nacionalnog dohotka i 48 miliona dolara godišnje. U istom periodu vojna industrija je ulagala u realizaciju razvojnih programa oko 8,8 miliona dolara godišnje.<sup>231</sup>

Istraživačko-razvojne organizacije, svoju delatnost obavljale su prema jasno utvrđenim planovima, koje su, prema A. Stamatoviću, predstavljale skoro isključivo primenjena istraživanja. Fundamentalna istraživanja, naglašava A. Stamatović, „retko su ulazila u armijske programe naučno-istraživačkog rada“. Istraživački programi angažovali su prosečno 23 odsto kadra vojnih naučno-istraživačkih i razvojnih institucija.

Realizacija razvojnih programa predstavljala je znatno veću istraživačko-razvojnu delatnost. Razvojni programi, naime, prema istom izvoru, angažovali su do 75 odsto raspoloživog kadra, a obuhvatali su: a) sredstva i sisteme klasičnog (cevnog) i raketnog naoružanja; b) borbena i neborbena vozila; c) vazduhoplove i vazduhoplovnu opremu; d) borbene plovne jedinice i brodsku opremu; e) sredstva i sisteme komandovanja i veze i drugo.<sup>232</sup> Razvojna delatnost u celini može se posmatrati kroz rad i uvođenje u proizvodnju SRT: 1) na bazi domaćeg razvoja; i 2) na bazi uvezenih, delimično ili potpuno, stranih licenci.

---

<sup>230</sup> Omer Pezo je u „Vojnoj industriji Jugoslavije“ napisao da je krajem sedamdesetih godina, 65 odsto fabrika vojne industrije imalo vlastite razvojne organizacije „sa blizu stotinu sektora rada“. Više od 50 odsto (zaposlenih) u tim organizacijama radilo je na razvoju sredstava ratne tehnike i tehnologija (str. 120).

<sup>231</sup> Aleksandar Stamatović, *Vojna industrija druge Jugoslavije*, str. 57.

<sup>232</sup> A. Stamatović, isto, str. 56.

Istraživačko-razvojni organi i organizacije JNA ostvarivali su zapažene rezultate na planu **domaćeg razvoja**. U vojno-tehničkim institutima, naime, razvijana je široka skala novih SRT – od ličnog naoružanja i opreme vojnika do savremenih artiljerijsko-raketnih sistema, oklopno-borbenih sredstava, školskih i borbenih aviona, ratnih brodova i sredstava veze i elektronike.

Od svih vrsta i tipova SRT koja su se nalazila u naoružanju i opremi JNA osamdesetih godina, više od 85 odsto su bila proizvodi domaćeg razvoja, a 15 odsto ili manje licencne proizvodnje. O tome, Omer Pezo je napisao: „U periodu 1963–1970. godine, na domaći razvoj otpadalo je ukupno 89,7 odsto svih sredstava naoružanja i vojne opreme (72,2 domaći razvoj i 17,5 kopiranje), a od svih sredstava u razvoju 78,6 odsto je ušlo u proizvodnju“.<sup>233</sup>

Kao što su jugoslovenski vojni stručnjaci bili inventivni u kopiranju stranih rešenja, što je naročito bio slučaj u prvim godina posle Drugog svetskog rata,<sup>234</sup> tako su bili uspešni i u primeni rešenja po osnovu uvoznih licenci. Kod kupovine licenci, naime, gotovo nikada nisu uzimana kompletna tehničko-tehnološka rešenja,<sup>235</sup> već su u složene sisteme oružja ugrađivali delove i komponente vlastitog razvoja. Sem toga, kod gotovo svih sredstava ratne tehnike licencnog porekla, vršena su određena poboljšanja konfiguracije i taktičko-tehničkih karakteristika. S obzirom da je uvoz licenci vršen pretežno iz Sovjetskog Saveza i nekih istočno-evropskih zemalja, to su složeni sistemi oružja, proizvedeni na bazi tih licenci, oplemenjivani ugradnjom delova, komponenti i/ili opreme nabavljenih od dobavljača zapadnih zemalja.

Sredstva ratne tehnike proizvedena u drugoj Jugoslaviji, bilo na bazi domaćeg razvoja ili uvoznih licenci, bila su veoma cenjena u svetskim razmerama. To je upravo bio razlog (i uslov) tražnje na međunarodnom tržištu naoružanja ne samo tih sredstava nego i vojnih tehnologija.

---

<sup>233</sup> O. Pezo, isto, str. 121. Na drugom mestu, O. Pezo je, o tome napisao: „U dosadašnjem radu vojno-tehnički instituti sa vojnom industrijom razvili su oko 85 odsto ukupnih sredstava naoružanja i vojne opreme za naše oružane snage, osvojili su u proizvodnji preko 700 raznih sredstava naoružanja i vojne opreme, među kojima su streljačka oružja, artiljerijska i PA oruđa i minobacači, radio i PTT uređaji, radarsko-računarski i drugi elektronski uređaji, višecevni bacači raketa, vodene i nevodene rakete, nišanski, osmatrački, optički i optoelektronski uređaji, avioni i avionski instrumenti, motori i drugo. Razvijeno je više tipova podmornica, torpednih čamaca, patrolnih brodova, raketnih topovnjača i drugih plovnih jedinica, brodske opreme i uređaja“ (isto, str. 127).

<sup>234</sup> Slučaj haubice 105 mm (kopija američke) ili prvog jugoslovenskog tenka (pokušaj kopiranja sovjetskog srednjeg tenka T-34) i dr.

<sup>235</sup> U nekim slučajevima to je bilo i neophodno jer isporučilac nije bio voljan da ustupi kompletnu tehničku dokumentaciju, naročito kada su bile u pitanju tzv. osetljive tehnologije.

## ČINIOCI UTICAJA NAORUŽAVANJA NA RAZVOJ DRUGE JUGOSLAVIJE

### *Preopterećenost privrede vojnom potrošnjom*

Političko i državno rukovodstvo druge Jugoslavije pridavalo je veliku pažnju razvoju oružanih snaga i izgradnji vojne industrije. Za te svrhe izdvajan je značajan deo nacionalnog dohotka – do 1956. znatno iznad deset odsto, a kasnije manje, ali nikad ispod pet odsto ND. Međutim, izuzev u prvim godinama posle Drugog rata, druga Jugoslavija nije izlazila iznad svetskog proseka kako u pogledu jačine (brojnosti) regularne armije posmatrano kroz odnos vojnika prema broju (npr. 1000) stanovnika, tako i po zvaničnim izdvajanjima iz ND/BDP za vojne potrebe. Ipak, postavlja se pitanje da li je i u kom smeru prilično visoka vojna potrošnja i održavanje relativno jakih oružanih snaga uticala na privredni razvoj zemlje?

Održavanje veoma brojne armije u prvim godinama posle Drugog svetskog rata – u periodu obnove i izgradnje zemlje, imalo je, neosporno, negativan uticaj na privredni razvoj. Nekoliko stotina hiljada (oko 450.000) mladića ne samo što je bilo odvojeno od proizvodnje i stvaranje dohotka, nego se javilo i kao veliki potrošač tog dohotka i veoma oskudnih roba i usluga. U takvim uslovima multiplikatora tražnje izazvan visokom vojnom potrošnjom, nije mogao da ispolji svoje podsticajno, već pre usporavajuće dejstvo na privredni razvoj.

Pred kraj pedesetih i tokom šezdesetih godina, kada je jačina (brojnost) JNA svedena na znatno niži nivo, opterećenje privrede vojnom potrošnjom bilo je znatno manje, pa je i negativan uticaj te potrošnje na razvoj bio manji. Međutim, usvajanje i sprovođenje koncepcije ONO tokom sedamdesetih i osamdesetih godina ispoljilo je veoma snažan uticaj na privredni razvoj. Takav uticaj nije ispoljen prvenstveno dodatnim finansijskim i materijalnim opterećenjem privrede vojnim potrebama, već pre svega velikim fizičkim i psihičkim opterećenjem čitavog društvenog bića problemom ONO.

Troškovi finansiranja vojske i njihov negativan uticaj na razvoj jugoslovenske privrede u značajnoj meri su kompenzovani razvojem i delatnošću vojnog sektora privrede. Izgradnja novih kapaciteta za proizvodnju SRT, njihova proizvodnja i promet (naročito izvoz), naučno-istraživačka i razvojna delatnost u oblasti vojne tehnike, angažovanost kapaciteta vojne industrije u proizvodnji robe za tržište, imali su neposredan ili posredan doprinos razvoju.

### *Vojna potrošnja i regionalni razvoj*

U prvim godinama posle Drugog svetskog rata, a i kasnije, tokom hladnog rata, Jugoslavija je sprovodila značajnu vojnu građevinsku delatnost. Razvoj

vojne infrastrukture i izgradnja kapaciteta za proizvodnju NVO posebno su obeležavali tu aktivnost.

Novi objekti vojne infrastrukture i novi kapaciteti za proizvodnju SRT izgrađeni su prvenstveno na područjima zapadne Srbije i u Bosni i Hercegovini. Takva lokacija diktirana je, pre svega, tadašnjim geo-strategijskim uslovima mada je tome pridavan i određen ekonomski značaj. Teritorija BiH, naime, smatrana je „bastionom“ odbrane, kojem je po geo-strategijskom položaju najbliža bila zapadna Srbija. Od 37 fabrika članica Zajednice vojne industrije Jugoslavije (ZINVOJ), na početku sedamdesetih godina, 27 je bilo na teritorijama Bosne i Hercegovine i Srbije (14 je bilo na teritoriji Srbije, 13 u BiH), šest u Hrvatskoj, tri u Sloveniji i jedna u Makedoniji.

**Izgradnja i rad fabrika vojne industrije ispoljili su snažan efekat na regionalni razvoj kroz povećanje zaposlenosti radne snage; povećanu tražnju životnih namirnica, sirovina i materijala; izgradnju pratećih objekata, uključujući vojne stanove i drugo.** To je naročito bilo vidljivo kada su vojne fabrike podizane izvan velikih gradova i gusto naseljenih mesta. Vojne fabrike koje su zapošljavale po nekoliko stotina ili hiljada radnika bile su glavni pokretači privrednog i društvenog razvoja područja svojih lokacija.

Proizvodnja SRT i zaposlenost u tome, međutim, nije ograničavana samo na fabrike koje su bile priznate kao proizvođači sredstava NVO. Pored 37 fabrika članica ZINVOJ-a, sredinom sedamdesetih godina bilo je još nekih 159 finalista, a svi oni kooperirali su sa oko 400 drugih fabrika. Tako je, prema A. Stamatoviću, „više od 550 fabrika predstavljalo jugoslovenski potencijal u oblasti proizvodnje i prometa SRT“.<sup>236</sup> Taj „potencijal“ bio je razasut širom druge Jugoslavije ispoljavajući svoj uticaj na zaposlenost, privredni i društveni razvoj.<sup>237</sup>

### *Izvoz sredstava NVO, usluga i vojnog inžinjeringa*

Kapaciteti jugoslovenske vojne industrije građeni su prvenstveno radi podmirjenja potreba vlastitih oružanih snaga sredstvima ratne tehnike. Međutim, relativno brzo pojavili su se viškovi proizvoda te industrije, koje je Jugoslavija

<sup>236</sup> A. Stamatović, *Vojna privreda druge Jugoslavije*, str. 64.

<sup>237</sup> Ovde se može postaviti uvek aktuelno pitanje – ne bi li veći doprinos privrednom i društvenom razvoju dala ulaganja u proizvodnju sredstava opšte ili reprodukcione namene? Ne bi li možda veći doprinos razvoju dala ulaganja u proizvode tzv. bele tehnike, nameštaja i drugih potrepština za kojima je bila veoma velika tražnja? Logičan i matematički dokaziv odgovor bi sigurno bio potvrđan – DA. Međutim, jasno je potvrđeno da vlade mnogih zemalja, pa i tadašnje Jugoslavije, mnogo lakše obezbeđuju sredstva za finansiranje vojnih nego razvojnih programa.

pokušala (i uspela) da plasira na međunarodno tržište NVO.<sup>238</sup> Tako je druga Jugoslavija skoro punih 40 godina bila važan izvoznik SRT. U 1953. godini, koja se obično uzima kao početna godina jugoslovenskog izvoza NVO, ostvaren je izvoz od dva odsto ukupne proizvodnje jugoslovenske vojne industrije, a samo godinu dana kasnije – 12,5 odsto. Izvoz je gotovo konstantno povećavan kako u apsolutnom tako i u relativnom smislu. Osamdesetih godina, on je iznosio prosečno 30 odsto ukupne proizvodnje SRT u drugoj Jugoslaviji.

U periodu 1953–1990. godine, ostvaren je izvoz SRT u vrednosti od 5750 miliona američkih dolara, računato u tekućim cenama i vrednostima dolara. Približno toliko predstavljao je uvoz NVO i vojnih tehnologija, što znači da je uvoz SRT i vojnih tehnologija bio u potpunosti „pokriven“ izvozom.<sup>239</sup> Izvoz NVO, u stvari, predstavljao je poseban doprinos razvoju, jer je sredstvima stranog plaćanja dobijenim iz tog izvoza mogao biti finansiran uvoz NVO i time ublaženo opterećenje privrede od planiranih potreba materijalno-tehničkog opremanja oružanih snaga.

Druga Jugoslavija imala je solidne kapacitete za pružanje remontnih i drugih usluga u održavanju sredstava ratne tehnike. Pružanjem tih usluga, uz koje su, normalno, išle isporuke rezervnih delova i drugo, oružanim snagama stranih zemalja, naročito zemalja u razvoju ostvarivan je značajan devizni priliv, koji je mogao biti upotrebljen za redovne vojne i odbrambene potrebe ili za finansiranje razvojnih programa.

Izuzetno značajnu vojno-privrednu delatnost druge Jugoslavije predstavljao je **izvoz vojnog inžinjerina** posredstvom posebno ovlašćenih organizacija za vojne spoljno-trgovinske poslove: „Jugoimport“, Savezna direkcija za promet proizvoda posebne namene (SDPR) i „Jugoimport – SDPR“.<sup>240</sup> U periodu 1949–1990. godine ostvaren je izvoz vojnog inžinjerina u vrednosti od oko dvanaest milijardi dolara, ne računajući opremnu supstancu – opremu ugrađenu u proizvodna i druga postrojenja. (Samo u periodu 1981–1990. ostvaren je izvoz vojnog inžinjerina u vrednosti od preko 9000 miliona dolara.) Izvoz vojnog inžinjerina zajedno sa izvozom SRT i vojnih tehnologi-

---

<sup>238</sup> v. Todor Mirković, *General Aspects of Military-technological Potentials of Yugoslavia*, CSS Papers, Center for Strategic Studies, Belgrade, Yugoslavia, 1991, pp. 23–44.

<sup>239</sup> U prvih dvadeset „izvoznih“ godina, uvoz je bio veći od izvoza, dok je drugih dvadeset godina izvoz bio veći od uvoza, tog najrentabilnijeg posla u domenu vojno-privrednih delatnosti.

<sup>240</sup> Jugoimport, kao javno preduzeće za spoljnu trgovinu, osnovan juna 1949. godine, naknadno je ovlašćen da vrši određene poslove za JNA i u tom svojstvu obavljao poslove izvoza sredstava NVO. Aprila 1974. godine, osnovana je Savezna direkcija za promet i rezerve proizvoda posebne namene, koja je na osnovu zaključenog ugovora preuzela sve poslove i obaveze Jugoimporta. Decembra 1992. godine, izvršena je transformacija SDPR u Holding kompaniju pod nazivom „Jugoimport – SDPR“.

ja, predstavljao je značajan prodor druge Jugoslavije na međunarodno tržište, pre svega na tržište zemalja u razvoju, promovišući mogućnosti jugoslovenske privrede da odgovori na narastajuće zahteve tog tržišta.

Izvoz sredstava NVO, vojnih tehnologija i vojnog inženjeringa podsticao je pružanje tehničke pomoći i obuku stručnjaka zemalja-uvoznica u vojnim školama i tehničkim institutima JNA. Po tim osnovama više hiljada jugoslovenskih stručnjaka boravilo je u zemljama koje su bile kupci jugoslovenskih SRT i vojnog inženjeringa, a nekih 8000 njihovih stručnjaka školovano je ili je bilo na stručnom usavršavanju u jugoslovenskim vojnim institutima, na fakultetima ili u radnim organizacijama – isporučiocima vojne i druge tehnike. Na taj način su takođe trasirani putevi za čvršću i trajniju saradnju, a obezbeđivan je i značajan priliv stranih sredstava plaćanja.

### *Transfer vojnih tehnologija*

Vojni naučno-istraživački rad, sa relativno malim ulaganjima (sve do 1981. godine ispod tri odsto vojnog budžeta), ostvarivao je zapažene rezultate. Neposredan i posredan doprinos tog rada razvoju može da se posmatra: a) kroz osvajanje i uvođenje u proizvodnju novih SRT i na taj način smanjenje uvoza tih sredstava za potrebe JNA; b) transfer osvojenih tehnologija i tehnoloških rešenja u civilni sektor privrede; c) ekspanziju izvoza SRT; i d) izvoz vojnih tehnologija.

Zahvaljujući uspesima na planu istraživanja, razvoja i uvođenja u proizvodnju novih SRT, uvozne potrebe JNA bile su svedene uglavnom na nabavke licenci (najčešće delimičnih) i opreme, pretežno elektronike.<sup>241</sup> Tokom sedamdesetih i osamdesetih godina, Jugoslavija praktično nije uvozila gotove sisteme oružja (izuzetak su bili avioni Mig-29), pa je na taj način značajno smanjen odliv stranih sredstava plaćanja za uvoz novih SRT.

U izradi i realizaciji svojih planova, naučno-istraživačke i razvojne organizacije JNA uspostavljale su veze i saradnju sa sličnim organizacijama civilnog sektora. Takva saradnja bila je uspostavljena, na primer, između vojno-tehničkih instituta i Instituta „Mihailo Pupin“, Instituta za fiziku, Instituta za primenjenu fiziku, Elektro-tehničkog i Mašinskog instituta (sve u Beogradu); Instituta „Energoinvest“ u Sarajevu; Instituta za hemiju „Boris Kidrič“ i Instituta „Iskre“ u Ljubljani i sa sva tri instituta nuklearne fizike. (S obzirom da

---

<sup>241</sup> Prema procenama stručnjaka Hamburškog Instituta za izgradnju mira i politiku bezbednosti, Jugoslavija je bila svrstana na treće mesto među zemljama u razvoju (posle Indije i Brazila) prema razvojnom i proizvodnom potencijalu i na četvrto (posle navedene dve zemlje i Izraela) po obimu i strukturi proizvodnje SRT (Herbert Wulf, *Arms Production in Third World Countries, Effects on Industrialization*, Institute of Peace Resolution and Security Policy, Hamburg, Germany, 1980, pp. 357-382).

su vojne fabrike bile angažovane i u proizvodnji robe široke potrošnje, to su one rezultate svojih razvojnih jedinica prenosile i na civilni sektor privrede.) Procene iz 1986. godine su pokazale da je u periodu 1976–1985. godine oko 35 odsto ostvarenih naučnih i razvojnih rezultata za potrebe vlastitih oružanih snaga primenjeno (neposredno ili posredno) i u industriji za civilne potrebe.<sup>242</sup>

Rezultati naučno-istraživačkog i razvojnog rada, izraženi u kvantitetu SRT, predstavljali su važan doprinos uspehu izvoza tih sredstava. Međutim, položaj jugoslovenske vojne privrede na međunarodnom tržištu naoružanja nije se ogledao samo u izvozu SRT; njen uspeh ogledao se i u izvozu vojnih tehnologija. Sedamdesetih godina izvoz vojnih tehnologija i licenci ostvaren je u 13 zemalja, a samo u periodu 1981–1985. godine, tim putem obezbeđen je priliv stranih sredstava plaćanja u iznosu od 180 miliona dolara.

### *Proizvodnja za civilno tržište*

Pogoni vojne industrije druge Jugoslavije, čitavo vreme njenog postojanja proizvodili su za vojne i za civilne potrebe. Još u prvim godina posle Drugog svetskog rata, u njima su proizvedeni rudarski eksplozivi i baruti, poljoprivredni alati i mašine i drugi proizvodi opšte namene. Ta proizvodnja sistematski je povećavana, a širen je i njen asortiman. Već 1954. godine, na primer, neke vojne fabrike bile su programirane za proizvodnju motora „Sauer“ za fabriku putničkih vozila u Priboju; za proizvodnju teretnih, poluteretnih i putničkih vozila po licenci italijanske fabrike „Fiat“. U 1956. godini vrednost proizvodnje vojne industrije za civilno tržište bila je 6,5 puta veća nego u 1952. godini.

U drugoj polovini pedesetih godina nastale su nove okolnosti koje su upućivale vojne fabrike na veće angažovanje u proizvodnji za civilno tržište. Usled prijema značajnih količina SRT putem strane vojne pomoći i smanjenja oružanih snaga javila se velika zasićenost u tim sredstvima. Pogoni vojne industrije, koji su bili kapacitirani za potrebe ratne armije, morali su da reduciraju svoje proizvodne programe. Tako je vojna industrija već 1957. godine morala da svede korišćenje svojih kapaciteta u proizvodnji SRT na svega 41,8 odsto, s daljim opadanjem njihove iskorišćenosti na 29,8 odsto u 1958. sve do nešto iznad deset odsto u 1975. godini.<sup>243</sup> U takvim uslovima, neke fabrike vojne industrije, koristeći rezultate na razvoju SRT, specijalizovale su se i za proizvodnju roba široke potrošnje. Fabrika „Sloboda“ u Čacku, na primer, specijalizovala se za proizvodnju „bele tehnike“; fabrika „Krušik“ – za proi-

<sup>242</sup> V. A. Stamatović, isto, str. 113–114.

<sup>243</sup> Isto, str. 41.



zvodnju vodovodne armature, mašina za tekstilnu industriju i lovačku municiju; „Zastava“ u Kragujevcu za proizvodnju lovačke municije i lovačke opreme; „Iskra“ Kranj, za proizvodnju sredstava veze i komunikacija i drugo.

U relativno kratkom vremenskom periodu izvršena je skoro prava „konverzija“ vojne industrije druge Jugoslavije, što je olakšano visokim stepenom tražnje novih vrsta proizvoda opšte namene na domaćem tržištu.

Zbog naraslog angažovanja vojne industrije u proizvodnji za civilno tržište, 1961. godine izvršeno je odvajanje proizvodnje sredstava posebne od sredstava opšte namene.<sup>244</sup> U daljem razvoju, svoje programe proizvodnje SRT, vojne fabrike su usklađivale sa Generalštabom JNA i SSNO, odnosno sa konkretnim potrebama JNA i planovima izvoza NVO, a za proizvodnju sredstava opšte namene – sa odgovarajućim državnim organima.

Vojna industrija druge Jugoslavije, prema tome, od samog svog konsolidovanja u prvim godinama posle Drugog svetskog rata, nije se pretvorila u zatvoreni vojni arsenal (slučaj u SSSR-u) i radila „samo za sebe“, već se „otvorila“ i prema tržištu, angažujući značajan deo svojih razvojnih i proizvodnih kapaciteta u proizvodnju za civilno tržište. Na taj način, vojna industrija druge Jugoslavije dala je važan doprinos industrijskom razvoju i razvoju područja svog nalaženja, a time i ekonomskom razvoju i tehničkom progresu u celini. Iskustva sticana u tim procesima, nažalost, nisu korišćena u procesu konverzije vojne industrije tokom devedesetih godina prošlog veka.

## REVITALIZACIJA VOJNE INDUSTRIJE SRBIJE

Treća Jugoslavija, postojala je u neposrednom ratnom okruženju, a i sama je bila izložena masovnom i dugotrajnom (78 dana) bombardovanju i raketiranju od strane snaga NATO (1999) kojim su pogođeni skoro svi pogoni vojne industrije SCG. U takvim uslovima, uključujući embargo na uvoz i izvoz NVO i vojnih tehnologija, položaj vojne industrije je bio izuzetno težak, a bilo je teško i uspostaviti određeniju vezu između naoružavanja i razvoja. Izvesno je, međutim, da je krajnje otežan, u nekim slučajevima čak i drastično smanjen rad vojnih fabrika doveo do povećanja nezaposlenosti i novih privrednih teškoća na lokalnom i širem nacionalnom nivou.

Veliko smanjenje proizvodnje NVO bez realnih izgleda da se ona dovede na prvobitni nivo ili uveća, postavilo je na dnevni red pitanje konverzije dela vojne industrije SR Jugoslavije, odnosno Srbije i Crne Gore. Međutim, uprkos iskustvima iz pedesetih i šezdesetih godina, kada je deo vojne industrije uspešno preorijentisan na proizvodnju robe za civilno tržište, veći pomaci na

<sup>244</sup> Opširnije, v. Omer Pezo, VOJNA INDUSTRIJA JUGOSLAVIJE, str. 383–399.

planu konverzije vojne industrije nisu učinjeni. Rukovodstvo treće Jugoslavije nije poklonilo potrebnu pažnju tom, za ekonomski razvoj i tehnički progres, veoma važnom pitanju. Zadovoljilo se time da vojne fabrike održavaju u životu putem povremenih injekcija, ali se nije potrudilo da pomogne prekvalifikaciju kadra i osposobljavanje pogona za proizvodnju robe za kojom je tražnja na domaćem tržištu bila velika.

Posle promena nastalih u SRJ (SCG) krajem 2001. godine, nova rukovodstva Državne zajednice SCG i Republike Srbije zateklo je izuzetno nepovoljno stanje: glomazna oružana sila i devastirana vojna industrija. Suočena s brojnim drugim problemima ona su na vojnom i vojno-ekonomskom polju veoma sporo delovala. Rukovodstvu SCG bilo je potrebno mnogo vremena da se odluči i zvanično zatraži prijem u Program NATO Partnerstvo za mir. Sporo je i besplanski ulazilo u reformu Vojske, uključujući i njeno reduciranje na nivo primeren datim međunarodnim uslovima, odbrambenim potrebama i mogućnostima zemlje. Odugovlačilo je sa rešavanjem viška vojne imovine, čije je održavanje značajno opterećivalo vojni budžet. Zbog nedefinisane veličine i strukture Vojske i nesagledanih njenih potreba u sredstvima NVO, kao i neizvesnosti u mogućnosti plasmana SRT na inostrano tržište naoružanja, rukovodstva SCG i Republike Srbije nisu ozbiljnije prišla rešavanju problema vojne industrije. Tek je početkom 2005. godine, Vlada SCG donela odluku o stavljanju u proces rekonstrukcije i revitalizacije šest vodećih fabrika vojne industrije, i to:

- „Prvi partizan“, Užice;
- „Milan Blagojević“, Lučani;
- „Sloboda“, Čačak;
- „Krušik“, Valjevo;
- „Zastava“, Kragujevac; i
- „Prva iskra“, Barič.<sup>245</sup>

Sudbinu vojne industrije treće Jugoslavije, njenih proizvodnih kapaciteta, delio je, u osnovi i vojni naučno-istraživački rad. Vojno-tehnički instituti (KoV i RV) bili su izgubili veze i saradničke odnose sa sličnim institutima drugih zemalja, kao i sa domaćim naučno-istraživačkim ustanovama. Ipak, uz velika naprezanja rukovodećeg i stručnog kadra, i u tim teškim vremenima, učinjeni su značajni pomaci na planu osavremenjavanja postojećih i razvoja novih sistema oružja i oruđa, uključujući:

- osvajanje proizvodnje nove automatske puške 5,56 mm (NATO standard) i municije istog kalibra;

---

<sup>245</sup> V. „Vojska“, 17.3.2005.

- osvajanje proizvodnje nekih raketnih sistema, uključujući višesevni raketni bacač „Plamen-S“;
- adaptiranje vučne top-haubice kal. 152 mm (Nora) i njeno pretvaranje u samohodno oruđe istog kalibra;
- inovacije izvršene na tenkovima T-72 i M-84 sa bitnim poboljšanjem preciznosti gađanja,<sup>246</sup> i drugo.

Kao rezultat izmenjenog međunarodnog položaja SCG i delimično ostvarene revitalizacije nekih pogona vojne privrede, u 2004. i 2005. godini javile su se izvesne mogućnosti ponovnog izlaska vojnih proizvođača SCG na međunarodno tržište naoružanja. Tako je, na primer, „Prvi partizan“ od 70 miliona dolara ukupnog dohotka u 2004. godini, 15 miliona realizovao na inostranom tržištu. Kuvajt je pokazao interes za inovaciju ranije isporučenih tenkova M-84, a ukazuje se i mogućnost obnavljanja tzv. Off-shore poslova sa NATO-om. S obzirom na bogato iskustvo vojnih proizvođača, istraživačko-razvojne i proizvodne mogućnosti vojne industrije SCG, postoje realni izgledi da ta industrija obezbedi plasman svojih proizvoda u većem broju zemalja, pod uslovom da se njenoj obnovi, rekonstrukciji i revitalizaciji pokloni odgovarajuća pažnja.

## OSTALA ZAPAŽANJA

Sveukupni uticaj naoružavanja na ekonomski i društveni razvoj Jugoslavije je višedimenzionalan. U svojoj sveukupnosti on je delovao, u suštini, u negativnom smeru. Kada bi se uzeo u obzir i uticaj ratova vođenih na njenim teritorijama, onda bi se moglo reći da je bio katastrofalan. Ako u ovom razmatranju, međutim, izostavimo pitanje uticaja naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na razvoj Srbije i „prve“ Jugoslavije i koncentrišemo se na period posle Drugog svetskog rata, onda se problem može možda nešto konkretnije sagledati.

Druga Jugoslavija potrajala je nešto više od 45 godina (1944/45–1991/92). U tom, ne tako dugom vremenskom periodu, nastajale su krupne promene koje su uticale kako na njen vojni (vojno-ekonomski), tako i privredni razvoj. U takvim uslovima veoma je teško uspostaviti usku korelativnu vezu između opterećenja privrede naoružanjem i njenog razvoja izraženog u stopi ekonomskog rasta ili povećanja/smanjenja nacionalnog dohotka. Ovaj odnos, upravo u slučaju druge Jugoslavije, kretao se suprotno očekivanjima i u ekonomskoj teoriji gotovo opšte prihvaćenim načelima, a to je da veća izdvajanja iz ND za vojne potrebe, utiču na smanjenje stope ekonomskog rasta i ND, i

<sup>246</sup> Opširnije v. Yu Reporter, izd. „Jugoimport – SDRP“, decembar 2004. godine.

obratno. U slučaju druge Jugoslavije to je bilo skoro obrnuto: u vreme kada su izdvajanja iz ND za vojne potrebe bila najveća (druga polovina pedesetih i početak šezdesetih godina) stopa rasta nacionalnog dohotka bila je najveća i u daljem smanjenju učešća vojnih rashoda u raspodeli ND stopa ekonomskog rasta i kretanja NC je smanjivana.

Međutim, privredni razvoj druge Jugoslavije, kao i bilo koje druge zemlje, ne može se uzročno-posledično vezati samo (ili pretežno) za porast ili smanjenje vojnih izdataka. Na intenzitet naoružavanja i visinu vojne potrošnje, kao i na tokove kretanja privrednog razvoja, utiču brojni endogeni i egzogeni činioci, uključujući:

- masovno angažovanje radnih ljudi i građana na obnovi i izgradnji zemlje (u ovom slučaju posle Drugog svetskog rata);
- veoma velika ulaganja u proširenu reprodukciju (više od 20 odsto ostvarenog ND), uključujući i razvoj vojne industrije koji je finansiran iz vojnog budžeta;
- pritiske i pretnje velikih sila, koji su uticali na dodatno angažovanje širih masa na izgradnji zemlje;
- značajnu ekonomsku i vojnu pomoć inostranstva; i
- najзад, ali ne i najmanje važno, organizovanje masovnih omladinskih i drugih akcija, u kojima je učestvovala i vojska, u izgradnji putnih komunikacija i drugih objekata privredne infrastrukture.

U takvim uslovima bilo je moguće obezbediti visoku stopu ekonomskog rasta (koja se u prvim posleratnim godinama oslanjala na veoma nizak nivo razvijenosti, ili bolje reći razrušenosti privredne infrastrukture) i uporedo s tim relativno velika izdvajanja iz ND za vojne potrebe. Međutim, ipak nije teško pretpostaviti da je barem jedan deo ulaganja u vojne svrhe ulagan u razvojne projekte, stopa ekonomskog rasta i povećanja ND bila bi još veća.

U daljem razvoju uslovi su se izmenili. Entuzijizam masa je splasnuo, inostrana besplatna i bespovratna pomoć je svedena na minimum, a smanjena su, relativno, i investiciona ulaganja. Prethodne, tekuće i naknadne investicije postajale su sve manje rentabilne, a ekonomski partikularizam i separatizam vodili su razbijanju jedinstvenog jugoslovenskog tržišta i sve većim teškoćama u razvoju privrede i društva. Sistem radničkog (samo)upravljanja sredstvima u društvenoj svojini i loše rukovođenje u privredi i društvu odrazili su se takođe na usporavanje privrednog razvoja. Na te okolnosti nadovezala su se i dalje velika ulaganja u vojne svrhe – prosečno osam odsto šezdesetih, šest do sedam u sedamdesetim i oko pet odsto BNP krajem osamdesetih godina. Sve je to uzrokovalo usporavanje ekonomskog rasta i njegovo svođenje na „pozitivnu nulu“.

Najveću kočnicu privrednom razvoju tokom sedamdesetih i osamdesetih godina, pored neadekvatnog društveno-ekonomskog ustrojstva, separati-

stičkih tendencija i lošeg rukovođenja u privredi, predstavljalo je uvođenje i realizovanje sistema ili koncepcije opštenarodne odbrane. Pored toga što je realizovanje tog koncepta zahtevalo dodatno angažovanje ljudskih i materijalnih resursa, kroz realizovanje sistema ONO i DSZ posredno ili neposredno su bili uključeni gotovo svi ljudi, sve društveno-političke zajednice i radne organizacije, što je vodilo snažnom psihološkom opterećenju i odvajanju ljudi od njihovih redovnih radnih obaveza i svestranijeg angažovanja na planovima razvoja zemlje.

Treba naglasiti, ipak, da vojna potrošnja i sve vojne aktivnosti nisu imali samo negativno i usporavajuće dejstvo na razvoj jugoslovenske privrede. Neke vojne aktivnosti davale su i neposredan doprinos razvoju ili su to činile posrednim uticajem.

Izgradnja kapaciteta za proizvodnju sredstava NVO i objekata vojnog standarda, na primer, predstavljali su značajan doprinos lokalnom ekonomskom i socijalnom razvoju, a razvoj vojne infrastrukture – većoj zaposlenosti radne snage. Rezultat tih aktivnosti predstavljao je i povećanje društvenog bogatstva uopšte.

Ekonomsku korist i posredan doprinos razvoju predstavljala je i proizvodnja sredstava ratne tehnike. Razvojem i proizvodnjom tih sredstava smanjivane su potrebe uvoza naoružanja i opreme za potrebe JNA, a time i odliva sredstava stranog plaćanja, koja su, umesto toga, mogla da se upotrebe za uvoz robe široke potrošnje i/ili reproduktivnih materijala. Najveću ekonomsku korist i doprinos razvoju predstavljala je proizvodnja NVO za izvoz, a takođe izvoz vojnog inženjeringa i vojnih tehnologija.

Značajan doprinos ekonomskom razvoju i tehničkom progresu druge Jugoslavije davao je i vojni naučno-istraživački i razvojni rad u oblasti ratne tehnike, putem prenosa i primene rezultata tog rada u civilnom sektoru privrede.

U drugoj Jugoslaviji, međutim, izostala je neposrednija saradnja i usklađenost napora vojnog i civilnog sektora privrede, kao i vojske i države uopšte, na planu unapređenja privrednog razvoja i tehničkog progressa. Vojna rukovodstva nisu upućivana u razmatranja mogućnosti i ekonomskih posledica naoružavanja, niti su se političke i državne strukture konkretnije bavile vojnim problemima. Nedovoljno su korišćene mogućnosti vojske da, u okvirima svojih profesionalnih delatnosti, uzima veće učešće u neposrednoj izgradnji zemlje, zaštiti i unapređenju životne sredine. Znanja i veštine sticane u vojsci nedovoljno su korišćene u civilnom sektoru privrede i društva.

## VII

# TENDENCIJE NA POLJU NAORUŽAVANJA I RAZVOJA

Događaji sa početka 21. veka potvrđuju da će ratovanje i naoružavanje biti i dalje verni pratioci razvoja ljudskog društva. Menjaće se karakter, sredstva i način vođenja rata, ali će ciljevi i njegove ekonomske, socijalne i druge posledice biti, u osnovi, uvek isti.

Sve je izvesnije da će se slika rata (realnog i supozicioniranog) u 21. veku razlikovati od ratova vođenih u prvoj polovini 20. veka (Prvi i Drugi svetski rat) ili zamišljanog međublokovskog oružanog sukoba u vreme hladnog rata. Najveći uticaj na promene u karakteru rata ispoljiće nove vojne tehnologije i njihova primena, izražena u interakciji tehnika – strategija i obratno.

Nove tehnologije koje nalaze vojnu primenu kao i one koje izlaze iz vojnih laboratorija i razvojnih centara ispoljavaju uticaj ne samo na rat (strategiju i taktiku) i način njegovog vođenja, nego i na ekonomski razvoj i tehnički progres.

S obzirom da nova vrsta rata („informatički rat“<sup>247</sup> „tehnološki rat“<sup>248</sup> i slično), u načelu, neće zahtevati masovno angažovanje snaga i sredstava na bojištu, to će i obim angažovanja ljudskih i materijalnih resursa u priprema za rat biti znatno manji. Takvo viđenje moguće tendencije kretanja na području naoružavanja proizlazi uglavnom iz doktrina i vojnih strategija velikih sila, prvenstveno Sjedinjenih Američkih Država. Međutim, može se, ipak, nazreti da će u narednom periodu postajati različite vrste ili različiti tipovi rata, koji će biti vođeni različitim SRT. Velike, ekonomski i tehničko-tehnološki moćne zemlje, ratovaće (ukoliko do rata dođe) međusobno i prema trećim zemljama (u preduzimanju vojnih intervencija, na primer) pretežno sredstvima visokih tehnologija, možda baš i bez neposrednih sudara snaga na kopnu

---

<sup>247</sup> Za razliku od „informatičkog rata“, koji se vodi pomoću sredstava masovnih komunikacija, „informatički rat“ se vodi sredstvima razvijenim na bazi novih, informatičkih, tehnologija (elektronika, senzorska tehnika i sl.), vatrenim sredstvima osposobljenim za dejstva sa velikih udaljenja, elektro-magnetnim sredstvima i slično.

<sup>248</sup> Vođen pretežno sredstvima novih tehnologija, koja ne zahtevaju veliko angažovanje snaga i sredstava na bojištu, a nekada čak i bez neposrednog sudara snaga suprotstavljenih strana.

ili na moru, dok manje i manje razvijene zemlje s takvim sredstvima neće raspolagati (ili neće raspolagati u dovoljnim količinama). One će biti i dalje upućene, pretežno, na klasična oružja i opremu i na, manje-više, klasičan način vođenja rata.<sup>249</sup>

Nove tehnologije, njihova vojna primena i nove vojne strategije i ratne doktrine neizbežno vode promenama u načinu vođenja rata. Međutim, u okviru datog područja razmatranja – tendencije kretanja na polju naoružavanja i razvoja, neophodan je nešto konkretniji uvid u najmanje četiri uticajna faktora na razvoj:

1. novac – povećanje ili smanjenje vojne potrošnje;
2. čovek – povećanje ili smanjenje mirnodopskih i/ili ratnih armija;
3. tehnologija – povećanje ili smanjenje vojnih naučno-istraživačkih delatnosti i proizvodnje SRT; i
4. materijal – povećanje ili smanjenje utroška strategijskih sirovina i materijala u proizvodnji sredstava NVO.

## TENDENCIJE KRETANJA NA POLJU VOJNE POTROŠNJE

Od završetka Drugog svetskog rata do kraja 20. veka mogu se identifikovati dva karakteristična perioda u kretanju visine vojne potrošnje u svetu: 1) od 1946. do 1990. godine sistematsko nominalno povećavanje; i 2) od 1990. do 1999. godine veliko smanjenje. Od 2000. godine ulazimo u period ponovnog povećavanja globalnih vojnih rashoda.

Kretanje vojne potrošnje u navedena dva perioda, međutim, nije bilo pravolinijsko; ono je imalo određene ciklične periode ili tokove. U prvom periodu posebno je bilo karakteristično kretanje vojne potrošnje zapadnih industrijski razvijenih zemalja – apsolutno povećavanje i realno smanjenje (učešće u raspodeli ND ili BDP). Sovjetski Savez i mnoge zemlje u razvoju zadržavale su stalno visoko (nesmanjeno) učešće vojne potrošnje i u raspodeli ND.

U drugom periodu drastično su smanjeni vojni rashodi zemalja bivših sovjetskih republika, a značajno su smanjeni vojni budžeti i nekih industrijski razvijenih zemalja Zapada. Krajem osamdesetih godina, na primer, zvanični vojni izdaci svih zemalja Zajednice nezavisnih država iznosili su tek nešto više od deset odsto procenjenjanih sovjetskih vojnih izdataka osamdesetih godina prošlog veka (oko 300 milijardi dolara godišnje). S druge strane, kupov-

<sup>249</sup> Karakter rata, njegova učestalost, prostorna (teritorijalna) rasprostranjenost i intenzivnost vođenja mogao bi da bude drugačiji od sada predviđanog, ukoliko bi bio uspostavljen pouzdan i efikasan sistem kolektivne bezbednosti (regionalne, međunarodne) bez političkih interesa i strategijskih ciljeva odlučujućih činilaca takvog sistema bezbednosti.

na moć vojnog budžeta SAD krajem devedesetih godina bila je upola manja od kupovne moći vojnog budžeta iz 1986. godine kada je zaustavljen njegov dalji rast. Kupovna moć vojnih izdataka evropskih zemalja NATO, u navedenom vremenskom periodu, prema procenama ekonomskih analitičara tih zemalja, opala je realno za 37 odsto. Zemlje u razvoju, međutim, ni posle hladnog rata nisu smanjivale svoje vojne izdatke kako realno tako i nominalno. Neke od njih, naročito one iz Južne, Jugoistočne i Istočne Azije čak su i ubrzale njihovo povećavanje.

Najveće povećanje vojnih izdataka u posle hladnoratovskom periodu ostvarile su neke azijske zemlje. Samo u poslednjoj dekadi dvadesetog veka, vojni budžeti osam zemalja, najvećih „vojnih potrošača“ tog kontinenta, povećalo je svoje vojne rashoda za 50 odsto (tabela 7.1).

Tabela 7.1. – Vojni izdaci vodećih azijskih zemalja – milijardi US dolara

Zemlja	1989	1999
Narodna Republika Kina	121.000	36.000
Indija	8700	10.870
Indonezija	545	1650
Japan	29.300	44.500
Severna Koreja	4450	6500
Južna Koreja	9200	12.500
Tajvan	8200	12.000
SVEGA	72.396	124.000

Izvor: Prema publikaciji *The WORLD MILITARY ALMANAC 1990–1991. i 1999–2000.*

Najveća povećanja vojnih izdataka u toku poslednje dekade 20. veka, kao što se iz navedene tabele vidi, odnose se na Kinu i Japan. Kina skoro punih dvadeset godina neprekidno povećava svoje vojne izdatke stopom većom od deset odsto godišnje. Veliko povećanje vojnih rashoda Japana nije rezultat povećanja njihovog učešća u raspodeli BDP, već povećanja BDP. Japan, naime, poštuje nametnuto mu ograničenje da njegov vojni budžet ne prelazi jedan odsto BDP, pa je povećanje njegovog vojnog budžeta rezultat povećanja njegovog bruto društvenog proizvoda. Realno je očekivati da se po istom osnovu povećavaju vojni izdaci i drugih zemalja Dalekog istoka, južne i jugoistočne Azije, koje beleže visoku stopu ekonomskog rasta i povećanja svog BDP. Na moguće dalje povećanje vojnih rashoda navedenih zemalja upućuje i nepovoljna vojno-politička situacija u tim delovima sveta: međusobna suprotstavljenost dve Koreje i dve Kine, nepovoljan razvoj kinesko-američkih odnosa, zategnutost u odnosima između Indije i Pakistan i drugo.

Zemlje Bliskog i Srednjeg istoka koje su se suočile s potrebom oporavaka posle ratova iz perioda osamdesetih i devedesetih godina 20. i na početku 21. veka (iračko-iranski rat osamdesetih godina, iračka invaziju u Kuvajtu 1990,



„Pustinjska oluja“ 1991. i okupacija Iraka od multinacionalnih snaga 2003. godine) i u uslovima zategnutih odnosa u tom delu sveta, takođe su povećavale svoje vojne izdatke u posle hladnoratovskom periodu, mada ne postoje konkretni podaci u kom obimu (Saudijska Arabija je, na primer, svoj vojni budžet od 12 milijardi dolara u 1990. povećala na 18,40 milijardi dolara u 1999. godini, što takođe predstavlja više od pedeset odsto).

Vojna potrošnja u podsaharskoj Africi, prema proceni stručnjaka britanske istraživačke institucije SAFERWORLD, samo u drugoj polovini devedesetih godina prošlog veka povećana je za 47 odsto i pokazuje tendenciju daljeg povećavanja.

Tako su u periodu globalnog smanjenja snaga i naoružanja (1990–1999), vojne troškove smanjile samo zemlje bivše VU i članice NATO, koje su u vreme hladnog rata imale najveće vojne rashode. Zemlje Trećeg sveta, čije prirede najteže podnose teret naoružavanja nisu bile uključene u proces smanjenja snaga i naoružanja; one su nastavile da povećavaju, neke od njih čak i da ubrzavaju, svoje vojne rashode.

Od početka 21. veka, međutim, povećanje vojnih izdataka poprima gotovo planetarne razmere. Industrijski razvijene zemlje, pre svega Sjedinjene Američke Države kao vodeća svetska sila, ponovno su počele da povećavaju svoj vojni budžet i to ubrzanim tempom, a manje razvijene i nerazvijene zemlje uporedo sa ubrzanim ekonomskim razvojem (neke i izvan toga) nastavljaju da povećavaju svoje vojne rashode.

Zvanični vojni budžet SAD povećan je od 276 milijarde dolara u 1998. na 345 milijarde u 2002. i 400 milijardi dolara u fiskalnoj 2004. godini, a Pentagon planira da se on do 2008. godine poveća na 440 milijardi dolara, da bi 2010. prekoračio cifru od 500 milijardi.<sup>250</sup> Navedena povećanja odnose se pretežno na troškove razvoja, proizvodnje i nabavki novih sredstava ratne tehnike (tabela 7.2), ali u njima nisu obuhvaćeni troškovi „nacionalne odbrane“ koji se finansiraju iz budžeta drugih vladinih organa, kao što su Ministarstvo za energiju, koje se bavi razvojem nuklearnih programa ili Svesmirna nacionalna agencija (NASA), koja razvija svemirsku obaveštajnu delatnost za potrebe i Ministarstva odbrane. Navedenim iznosima nisu obuhvaćeni ni troškovi operacija koje snage SAD izvode u stranim zemljama, kao što su one u Avganistanu i Iraku.

Povećanje vojnih izdataka SAD verovatno će uticati na povećanje vojne potrošnje u mnogim drugim zemljama.

---

<sup>250</sup> SAD su u Avganistanu i Iraku, prema podacima koji se iznose u američkoj štampu, za troškove rata u Iraku u prve dve godine utrošile preko 150 milijardi dolara, a za narednu godinu dana (2004/2005) predviđaju utrošak još 80 milijardi.

Tabela 7.2. – Troškovi za odbrambene pripreme SAD (miliona dolara u fiskalnoj godini)

Namena	2002.	2003.	2004.	2005.	2008.
Lični rashodi	86.957	93.830	98.956	103.109	114.649
Tekući materijalni troškovi	116.091	116.091	117.202	121.911	135.961
Nabavke sredstava NVO	61.626	69.953	72.747	77.181	104.000
Istraživanje i razvoj	48.718	56.800	61.827	67.103	66.952
Vojna građevinska delatnost	10.679	10.496	9037	10.865	15.966
Ostalo	23.262	20.347	20.611	20.187	24.828
Budžet MO – SVEGA	344.984	363.968	379.627	399.593	461.668
Ministarstvo za energiju (troškovi za odbranu)	15.334	16.592	17.296	17.650	16.193
Ostali troškovi za odbranu	1788	2121	2760	2766	2937
<b>Ukupno za nacionalnu odbranu</b>	<b>362.106</b>	<b>382.681</b>	<b>399.683</b>	<b>420.019</b>	<b>480.798</b>

Izvor: *The MILITARY BALANCE 2003–2004*, p. 233.

Kina već duže vreme ostvaruje nadprosečan privredni rast i postaje jedna od vodećih svetskih ekonomskih sila. Uporedo sa ekonomskim jačanjem ona će verovatno jačati i vojno. Na takvu pretpostavku ukazuje i činjenica da Kina gotovo sistematski povećava svoj vojni budžet stopom od 12,5 do 15 odsto godišnje, kao i najavljena namera Kine da spreči ozvaničenje nezavisnosti Tajvana čak i upotrebom oružane sile.

Indija takođe doživljava ekonomski prosperitet. Beleži natprosečnu stopu ekonomskog rasta i veoma uspešno primenjuje nova tehničko-tehnološka dostignuća u svom razvoju. Teži izgradnji savremene armije i u tu svrhu sistematski povećava vojne izdatke, koji su od oko pet milijardi dolara u 1990. povećani na više od 16 milijardi u 2004. godini.

Ruska Federacija je posle raspada Sovjetskog Saveza, zbog ulaska u ozbiljne ekonomske teškoće i drugih okolnosti, uključujući usvajanje drugačije ratne doktrine, izgradnju oružanih snaga bila prebacila na drugi kolosek. Drastično je smanjila brojno stanje oružanih snaga i izdatke za njihovo držanje i opremanje. Vojni budžet Ruske Federacije do pred kraj devedesetih godina bio je sveden na nivo vojnog budžeta jedne manje zemlje NATO (na 7,6 milijardi dolara u 1997. godini). Međutim, uporedo sa ekonomskim oporavkom, rukovodstvo RF pokazuje veći interes za svoju armiju i povećava izdatke za njenu konsolidaciju i modernizaciju. Tako je zvanični vojni budžet RF u jednom petogodišnjem periodu (1998–2003) povećan za više od dva puta – na 16,2 milijarde dolara u 2003. godini. Poznato je, međutim da se zvanični i stvarni vojni izdaci RF, kao i Kine, znatno razlikuju, jer njihovi zvanični vojni budžeti ne obuhvataju sve vojne izdatke. Tako su stručnjaci Međunarodnog instituta za strategijske studije u Londonu izračunali da su realni vojni izdaci RF u 2003. godini bili 50,4 milijardi dolara i da pokazuju tendenciju ubrzanog povećavanja.

Imajući u vidu položaj RF, njenu ratnu doktrinu usvojenu 1999. godine i druge okolnosti, može se pretpostaviti da se u narednom periodu njeni vojni izdaci neće smanjivati; oni će se verovatno prilično brzim tempom povećavati.

U poslednjem kvartalu 20. veka, centar ekonomske moći počeo je da se premešta sa Zapada na Istok. Ekonomski i tehničko-tehnološki razvoj Japana sledili su najpre „mali azijski tigrovi“, a njima se pridružuju i „veliki azijski džinovi“ – Kina, Indija, Indonezija. Ubrzan ekonomski razvoj i tehničko-tehnološki progres počinju da ispoljavaju i druge zemlje tih područja – Vijetnam, Malezija, Filipini. Ekonomsko jačanje tih zemalja verovatno će biti preneto i na njihovo vojno jačanje, posmatrano kroz visinu/obim vojne potrošnje. Dva su osnovna razloga koji upućuju na takvu pretpostavku: 1) povećanjem ND i BDP povećavaju se mogućnosti ulaganja u vojne potrebe;<sup>251</sup> i 2) većina tih zemalja oseća potrebu jačanja svojih odbrambenih sposobnosti i/ili povećanja svojih oružanih snaga kako radi odbrambenih potreba tako i radi prestiža u regionu.

## TENDENCIJE NA PLANU ANGAŽOVANJA LJUDSKIH RESURSA U VOJNE SVRHE

U gotovo svim razdobljima razvoja ljudskog društva, Zemlja je stalno bila snažno pritisnuta vojničkom čizmom. Taj „pritisak“, međutim, nije bio jednak u svim periodima i svim delovima sveta.

Na jačinu i strukturu oružanih snaga uticali su (i nastavljaju da utiču) razni činioci, od kojih se mogu navesti: politike i strategije pojedinih zemalja, naročito vodećih svetskih sila; unutrašnje stanje i stanje u međunarodnim odnosima; karakter oružanih snaga, uključujući model njihove popune; tehničko-tehnološka dostignuća i njihova vojna primena i drugo.

Prethodno je već rečeno da je u ranijim epohama visok nivo naoružanosti bivao ograničen na pojedine zemlje i regione koji su svojim ekonomskim i civilizacijskim razvojem obeležavali date epohe. Ogromni prostori izvan tih zemalja ili regiona nisu bili opterećeni teškim bremenom naoružanja. U vremenima pre i posle Hrista, na primer, centar svetskih zbivanja nalazio se u području Mediterana. Zemlje i narodi severno, južno i istočno od Sredozemnog mora veoma često su ratovali snažnom vojnom silom. Slično tome, či-

---

<sup>251</sup> Japan se pridržava nametnute mu obaveze da ne ulaže u vojne potrebe više od jedan odsto BDP, a njegov vojni budžet se sistematski povećava – od oko 10 milijardi dolara u 1982. i nepunih 30 milijardi u 1990, povećan je na više od 40 milijardi dolara u 2000. godini, što je neposredan rezultat njegovog brzog ekonomskog razvoja.

tav Srednji vek bio je ispunjen ratovima među velikim feudalnim državama, ustancima seljaka protiv feudalaca i borbom gradova protiv feudalnog plemstva. Glomazna vojna sila, koju su sačinjavale pretežno najamničke vojske, sve su više postajale teret njihovih vlastodržaca.

Na prelasku u Novi vek, problemu održavanja vojne sile pridružila se i pojava novih vrsta i tipova oružja i oruđa, kao rezultat novih tehničkih dostignuća. Javila se potreba formiranja novih rodova i službi i njihovo opremanje novim SRT, što je zahtevalo više i vojnika i novaca. Da bi održale snažne armije, a olakšale finansijsko opterećenje, evropske velike sile su pribegle izgradnji masovnih, ali „jeftinih“ armija. „Rešenje“ je našla revolucionarna Francuska, koja je 1789. godine uvela obaveznu vojnu službu, u kojoj vojnici ispunjavaju svoju društvenu obavezu bez ili sa minimalnom novčanom nadoknadom. Počevši od tada pa dalje, uključujući i period hladnog rata (1946–1990), u svetu se primenjuju, u osnovi, dva modela popune oružanih snaga: model obavezne vojne službe i dobrovoljački model, s tim što posle hladnog rata sve veći broj zemalja prelazi na primenu drugog modela – na održavanje i izgradnju dobrovoljačke ili plaćeničke armije.

Posle Drugog svetskog rata ispoljene su dve, u osnovi, suprotstavljene tendencije: 1) pojava novih tehnologija i njihova vojna primena širom su otvorili vrata formiranju novih rodova i službi u domenima komandovanja i rukovođenja, artiljerijsko-raketnih i raketno-nuklearnih formacija, za elektronska i protiv elektronska dejstva, a u novije vreme i za „svemirsko“ ratovanje, što sve zajedno zahteva nove ljude kako po broju tako i po stručnom profilu; i 2) masovno uvođenje u oružane snage SRT razvijenih na bazi novih tehnologija, otvorilo je proces vojne automatizacije,<sup>252</sup> koja omogućava smanjenje broja ljudi potrebnih za rukovanje određenim sistemom oružja ili oruđa, a automatizacija je, dalje, uslovlila potrebu vojne profesionalizacije što takođe ima određen uticaj na strukturu i brojnost oružanih snaga.

Polazeći od prošlosti, savremenih realnosti i ispoljenih trendova kretanja na vojnom, ekonomskom, tehničko-tehnološkom i demografskom polju, **može se pretpostaviti da će u narednom periodu doći do smanjenja angažovanja ljudskih resursa u vojne svrhe i to kako u apsolutnom tako i u relativnom smislu.** Glavni uticajni faktori na takva kretanja predstavljaju nove tehnologije i njihova vojna primena i brz demografski razvoj u svetu.

---

<sup>252</sup> Proces vojne mehanizacije iz industrijskog doba, ubrzano se zamenjuje procesom vojne automatizacije informatičkog doba.

## TENDENCIJE RAZVOJA UTICAJA NOVIH TEHNOLOGIJA NA JAČINU I STRUKTURU OS

Nove informatičke tehnologije i njihova vojna primena unose veoma krupne promene u organizaciju, strategiju i taktiku vojske. Mnogi autori su te novine označili kao „**nova vojna revolucija**“, koju karakteriše visok stepen vojne automatizacije i vojne profesionalizacije, a jedno i drugo ispoljava određen uticaj na jačinu (brojnost) oružanih snaga. Poznato je, naime, da dobro opremljena i obučena armija može i sa manje ljudi da održi isti ili da povećava postojeći nivo borbene gotovosti koji je imala armija sa većim brojem ljudi. Neki autori su oružja novih tehnologija označili kao „**multiplikatore vojne moći**“, što znači da tehnologija zamenjuje ljude, pa se i sa relativno malim brojem ljudi koji rukuju savremenim sistemima oružja mogu postići veliki borbeni učinci.

Polazeći od tih pretpostavki, velike sile, pre svega Sjedinjene Države, a i Ruska Federacija, nastoje da zaustave, pa čak i da smanje broj vrsta i tipova oružja i napore usmeravaju na razvoj manjeg broja, ali efikasnijih sistema oružja. S tim u vezi Sandra Medous je u časopisu „Nacionalna odbrana“ pozivajući se na reči Antoni Voleta (Anthony Vallett), pomoćnika sekretara odbrane SAD za sisteme komandovanja, rukovođenja, komunikacija i obaveštajne delatnosti, napisala, pored ostalog: „Mi ne želimo mnogo novih sistema, već nekoliko dobro odabranih ‚multiplikatora sile‘. Nabavni organi Pentagona moraju shvatiti da rat nije više ‚platformno-centrično‘,<sup>253</sup> nego ‚mrežno-centričan‘. To znači da i sa mnogo manje ljudi, oružane snage mogu da postignu neverovatno veliku borbenu moć...“<sup>254</sup>

Sredstva ratne tehnike razvijena na bazi informatičkih tehnologija, u stvari, karakteriše velika preciznost dejstva i velik efekat vatrenog udara na cilj. Analitičari su izračunali da se sa naletom jednog savremenog borbenog aviona, koji nosi i lansira nekoliko precizno vođenih projektila, postiže isti (ili veći) efekat, kao i sa stotinu ili više stotina borbenih aviona i nekoliko hiljada projektila tipa Drugog svetskog rata.<sup>255</sup> Iz toga je lako zaključiti da je za

<sup>253</sup> Hoće reći da se ne zasniva na „platformama“ – nosiocima i lanserima vatrenih oružja, kao što su tenk, avion ili ratni brod, već na sistemima savremenog osmatranja i izvođenja, komandovanja i upravljanja, pozicioniranja i vođenja oružja na cilj.

<sup>254</sup> Sandra Meadows, Info Industry and Joint Vision 2010, National Defense, May/June 1997, p. 14.

<sup>255</sup> Toflerovi su u njihovom kapitalnom delu „Rat i protiv-rat“, pored ostalog, napisali da je britanska flota 1881. godine ispalila 3000 granata na egipatska utvrđenja nedaleko od Aleksandrije, a svega deset granata je pogodilo cilj. Na početku rata u Vijetnamu, američki piloti su izvršili 800 poletanja i izgubili deset aviona u neuspehim pokušajima da sruše most „Thank Hoa“. Kasnije su četiri aviona F-4 opremljena „pametnim“ bombama srušila most u jednom

održavanje i rukovanje jednog savremenog borbenog sistema (avion – projektili) potrebno neuporedivo manje ljudi nego što je bilo potrebno za održavanje i korišćenje jedne čitave vazduhoplovne flote i mnoštva glavnog naoružanja za njene avione.

Međutim, ne može se izgubiti iz vida da jedan savremeni borbeni sistem, na primer, avion i njegov borbeni teret, ne dejstvuje nezavisno od drugih borbenih i uslužnih sistema. Avione u njihovom izvršavanju borbenih zadataka prati i opslužuje veliki broj elemenata iz složenog „sistema sistema“ (C4SRI). To su, u prvom redu, sistemi osmatranja, obavještanja i navođenja na cilj, koji obavljaju svoje funkcije raznovrsnim sredstvima i metodama.

U operaciji „Pustinska oluja“ (Persijski zaliv, 1991. godina), na primer, multinacionalne snage, prvenstveno vazduhoplovne, opsluživalo je 60 satelita preko kojih su održavane sve vrste veza, obavljano optoelektronsko, radarsko i radio-tehničko izviđanje, prikupljeni su, obrađivani i dostavljani podaci o meteo-situaciji i rasporedu snaga i sredstava protivnika, navođeni avioni i rakete na cilj i prenošeni podaci o efektima dejstva na cilj. U operaciji „Savezničke snage“ (napad snaga NATO na SR Jugoslaviju 1999. godine), sistemima za osmatranje, javljanje i navođenje bili su četvoroslojno raspoređeni: izviđački i navigacioni sateliti u kosmosu, radarske stanice tipa AWACS u višim slojevima atmosfere, vazduhoplovni osmatrački sistemi tipa JSTARS u donjim slojevima atmosfere i izviđačke bespilotne letilice na malim visinama u vazдушnom prostoru.<sup>256</sup> Na obavljanju tih i sličnih poslova angažovan je, neosporno, prilično velik broj ljudi, ali to, ipak ne znači da se na tim poslovima, kojima se postiže približno isti borbeni efekat, angažuje isti ili veći broj ljudi uz korišćenje tehnologija industrijskog doba.

Oslanjajući se na rezultate upotrebe novih tehnologija i novih taktičkih postupaka u operaciji „Pustinska oluja“, američki vojni stratezi su procenili da će se i budući ratovi voditi na sličan način – bez većeg angažovanja snaga na kopnu ili njihovo korišćenje samo radi eksploatisanja uspeha dejstava sa udaljenja i iz vazdušnog prostora.<sup>257</sup>

Upravo na bazi iskustava iz te operacije i iz operacije „Savezničke snage“, stručnjaci Pentagona su planirali operacije koje su snage SAD uz učešće snaga i nekoliko drugih zemalja preduzele u Avganistanu (2001) i u Iraku (2003).

---

naletu i to bez gubitaka. „Danas“, kažu Toflerovi, „jedan avion F-117 u jednom naletu i sa jednom bombom može da postigne ono za šta je avionu F-17 bilo potrebno 4500 poletanja i 9000 bombi u Drugom svetskom ratu ili avionu F-4, 95 poletanja i 190 bombi u Vijetnamskom ratu.“ (Alvin and Heidi Toffler, isto, p. 73)

<sup>256</sup> Opširnije v. Todor Mirković, Strategije i ratne doktrine super sila i blokova, str. 233.

<sup>257</sup> Merill A. Peak, Precision Strike – The Impact on the Battlespace, Military Technology, No. 5/99, pp. 20–30.

U tim operacijama, invazione snage su u prvim fazama rata uspele da sruše režime u Kabulu i Bagdadu, koji i jesu bili glavni ciljevi ili „centri gravitacije“ u planiranju i preduzimanju vojnih operacija, ali ne i ostvarivanje ratnih ciljeva u celini. U daljem razvoju događaja, ukazala se potreba velikog (u Iraku čak i masovnog) angažovanja snaga i sredstava na kopnu. Te okolnosti mogu uticati na to da velike armije ratovanju na kopnu pridaju mnogo veću važnost, što može da zahteva čak i povećanje brojnog stanja oružanih snaga.

Mnogo je izvesnije, međutim, da će se oružane snage relativno i dalje smanjivati (odnos brojnog stanja regularnih armija prema broju stanovnika u svetu). Sredinom pedesetih godina, na primer, na svakih 10.000 stanovnika bilo je prosečno 11 vojnika. Nekih 25 godina kasnije taj odnos je bio izmenjen tako da je na svakih 10.000 ljudi u svetu bilo prosečno 6,25 vojnika, a krajem dvadesetog veka – prosečno 4,5 vojnika. Ukoliko se u narednom periodu demografski razvoj bude kretao prema sadašnjim predviđanjima, tako da 2025. godine na Zemlji bude oko 10 milijardi stanovnika, a da se regularne armije zadrže na oko 25 miliona ljudi, onda bi navedeni odnos opao na prosečno 2,5 vojnika na svakih 10.000 stanovnika.

Relativno smanjenje oružanih snaga, u ekonomsko-socijalnom smislu znači da se povećava broj ljudi (stanovnika) koji „izdržavaju“ jednog vojnika. Pedesetih godina, na primer, jednog vojnika „finansiralo“ je prosečno 910 stanovnika, a krajem dvadesetog veka – 2250. U 2025. godini, jednog vojnika verovatno će „finansirati“ prosečno 4000 stanovnika.

Na tekuće i dalje očekivano apsolutno i relativno smanjenje brojnog stanja oružanih snaga u svetu, uticaće dva bitna činioca: 1) profesionalizacija vojske; i 2) uvođenje u naoružanje novih SRT čije održavanje i korišćenje zahteva manji broj, ali dobro obučanih i osposobljenih ljudi.

Uvođenjem vojne profesionalizacije smanjenje brojnog stanja OS se postiže na taj način što se smanjuju ciklusi osnovne vojne obuke i povećavaju mogućnosti da manji broj dobro obučanih i stručno osposobljenih vojnika uspešno rukuje jednim složenim sistemom oružja. U regrutnom sistemu, na primer, za svaku novu grupu (prijem) regruta, organizuje se i izvodi osnovna vojna obuka u trajanju od oko tri meseca. Ako su prijemi regruta dva puta godišnje, onda u roku od tri godine treba organizovati i izvesti šest ciklusa osnovne obuke. Za vojnika po ugovoru (obično na tri godine) ili profesionalnog vojnika, međutim, osnovna vojna obuka se organizuje samo jedanput, na početku njegove vojne službe. Vojnik-profesionalac ima priliku da napreduje u službi i da, završavanjem kratkotrajnih specijalističkih kurseva, preuzima odgovarajuće komandne i druge dužnosti. Na taj način otklanja se potreba masovnog i dugotrajnog školovanja nižeg starešinskog kadra.

Iz principa: „veća profesionalnost, veći učinak“ proizlazi mogućnost **da armija sa manje dobro obučanih i stručno osposobljenih vojnika postiže**

**iste ili veće rezultate u borbi nego armija sa nedovoljno obučanim vojnicima**, koji tokom odsluženja vojnog roka nisu mogli da steknu neophodno znanje i veštine za rukovanje savremenom ratnom tehnikom i/ili u naknadnom pozivanju u vojsku stečeno znanje ne mogu efikasno da primene jer su u međuvremenu uvedeni novi sistemi oružja.

Smanjenje brojnog stanja oružanih snaga u svetu, kao posledica tehničkih inovacija i profesionalizacije vojske je logična pretpostavka. Međutim, toj pretpostavci i njenom ostvarivanju mogu se suprotstaviti razne predvidljive i nepredvidljive okolnosti. Nesmanjen demografski i ubrzan ekonomskih razvoj velikih zemalja u razvoju može da vodi povećanju njihovih oružanih snaga, kao što može i eventualno pogoršanje međunarodnih odnosa u globalnim i u regionalnim razmerama da uslovi povećanje njihovih armija, a time i oružanih snaga u svetu uopšte. To, ipak, može da bude pre izuzetak nego pravilo.

**Uporedo sa očekivanim relativnim, a možda i apsolutnim smanjenjem oružanih snaga u svetu, verovatno će se smanjivati broj ljudi zaposlenih u vojnoj industriji** i većini drugih delatnosti za potrebe vojske. Razvoj NVO na bazi novih tehnologija i ratne veštine koje se formulišu i primenjuju na toj osnovi, glavni su činoci koji će delovati u tom smeru.

Formulisane i primena strategije i ratne doktrine u Prvom i Drugom svetskom ratu zasnovani su uglavnom na karakteristikama sredstava za vođenje rata. Ta sredstva su bila produkti industrijskog doba – sredstva masovne proizvodnje i masovne upotrebe, za čiju proizvodnju su bili potrebni veliki industrijski kapaciteti i velika zaposlenost radne snage. Masovnost proizvodnje tih sredstava povećavana je uporedo sa razvojem i uvođenjem u naoružanje novih vrsta i tipova naoružanja i povećanim zahtevima vojnih strategija i ratnih doktrina, što se, delom, može videti i iz sledeće tabele, koja pokazuje porast godišnje proizvodnje osnovnih vrsta naoružanja u zemljama glavnim učesnicima u Prvom i u Drugom svetskom ratu.

Tabela 7.3. – Prosečna godišnja proizvodnja oružja u dva svetska rata – u komadima

Vrsta oružja	U Prvom svetskom ratu	U Drugom svetskom ratu
Avioni	Do 45.000	130.000
Tenkovi	9000*	Više od 91.000
Artiljerijska oruđa i minobacači	37.000	Do 510.000
Mitraljezi	Više od 250.000	Više od 1.660.000

Izvor: Maršal Sokolovski, VOJNA STRATEGIJA, VIZ, Beograd, 1965, str. 47.

\* Proizvedeno u zemljama Antante do kraja rata.

Na bazi iskustava iz Prvog i Drugog svetskog rata građena je ratna veština i za eventualni treći svetski rat, pa su tokom hladnog rata proizvedene



ogromne količine klasičnog naoružanja i oružja za masovno uništenje i razaranja. U toj proizvodnji bili su angažovani veoma veliki proizvodni i radni kapaciteti.

Za rat u 21. veku, kako se predviđa, korišće se pretežno sredstva razvijena na bazi novih tehnologija. Na karakteristikama i borbenim mogućnostima tih sredstava, formulišu se i usvajaju nove ratne doktrine, koje ne predviđaju masovno angažovanje snaga i sredstava na bojištu, pa ni masovnu proizvodnju SRT. **U narednom periodu, prema tome, može se očekivati postepeno smanjenje zaposlenosti u sektoru vojne privrede i na drugim poslovima za vojsku.**

## TENDENCIJE RAZVOJA NA PLANU VOJNIH TEHNOLOGIJA

Pred kraj i posle Drugog svetskog rata, u drugoj polovini 20. veka, nastale su dve veoma krupne, može se reći revolucionarne, promene u oblasti vojnog tehnološkog razvoja: 1) ovladavanje nuklearnom energijom i njeno korišćenje u vojne svrhe; i 2) razvoj i veoma široka vojna primena novih, informatičkih tehnologija.

Nuklearna energija oblikovana u veoma snažno i ubojno oružje unela je izuzetno krupne promene u organizaciju i u gledišta o načinu upotrebe oružanih snaga u eventualnom nuklearnom ratu. Mnogi autori smatraju da su nuklearna oružja i njihova eventualna primena u ratu predstavljali novu „vojnu revoluciju“, mnogo veću i dalekosežniju od prethodne industrijske revolucije sa njenim uticajem na vojne poslove. Dalji razvoj nuklearnih oružja i njihovo prilagođavanje za raznovrsne potrebe i namene u vojsci, izazvalo je potrebu razvoja novih tehničkih inovacija i tehnoloških dostignuća. Razvoj nuklearnih oružja, u stvari, neodvojno je vezan i glavni je izazivač razvoja odgovarajućih raketnih sistema i drugih sredstava namenjenih za nošenje i lansiranje nuklearnih oružja; rapidni razvoj raketne tehnike neposredno je izazvan razvojem nuklearnih oružja.

Ništa manji, a možda i veći, značaj za razvoj novih tehnologija imali su „zahtevi“ raketno-nuklearnih oružja za efikasno komandovanje i rukovođenje tim oružjem i za njihovo precizno navođenje na cilj. U odgovoru na te zahteve, ubrzano su razvijana i u operativnu upotrebu uvedena nova sredstva u sistemima komandovanja, rukovođenja, obaveštavanja, javljanja i navođenja oruđa na cilj.

Nove, informatičke tehnologije (elektronika, opto-elektronika i senzorska tehnika), koje su najpre ugrađivane u raketno-nuklearne sisteme, veoma brzo su se širile i nalazile svoju primenu i u gotovo svim vidovima oružanih snaga i rodovima vojske radi osavremenjavanja postojećih, razvoja i

proizvodnje novih vrsta SRT. Vodeću ulogu u tome imale su vojne super sile i njihovi saveznici, naročito Sjedinjene Države i neke evropske zemlje NATO, mada Sovjetski Savez nije bitnije zaostajao u tome.

Sredinom sedamdesetih godina, Sjedinjene Američke Države su intenzivirale razvoj novih tehnologija i proizvodnju SRT na bazi njih, nastojeći da kvantitativnu inferiornost u snagama i sredstvima na evropskom strategijskom prostoru nadoknade tehničko-tehnološkom superiornošću. To je dalo značajne rezultate na planu razvoja i proizvodnje sredstava za komandovanje, rukovođenje („kontrolu“) i veze/komunikacije (C3), za prikupljanje, obradu i distribuciju podataka, za elektronska protiv elektronska dejstva, protivvazdušnu/protivraketnu odbranu i za precizno vođenje/samonavođenje oružja na cilj.

Okončanjem hladnog rata, na globalnom planu, znatno je bio usporen vojni NIR. Sovjetski Savez je nestao sa međunarodne scene, a time i ispao iz trke u naoružavanju, a Ruska Federacija nije bila u stanju da ga nasledi na tom polju. Sjedinjene Države su sve do pred kraj 20. veka, zadržale, u osnovi, na istom nivou iznos namenjen za vojni NIR, ali „kupovna moć“ tog iznosa i na području istraživačkog i razvojnog rada sistematski je opadala. One su suzile „front“ istraživačke i razvojne delatnosti, naročito u oblasti raketno-nuklearne tehnike i koncentrisale su napore na planu zadovoljenja zahteva koje je postavljala strategija informatičkog ili tehnološkog rata.

Mada su u prvim posle hladnoratovskim godinama sredstva namenjena za vojni istraživački i razvojni rad velikih sila apsolutno i/ili relativno smanjivana, intenzitet vojnog NIR-a, u globalu, značajnije nije smanjivan: on je u nekim aspektima čak i povećavan, a ostvarivan je u dve glavne oblasti: 1) u tehničko-tehnološkom osavremenjavanju postojećih, razvoju i proizvodnji novih konvencionalnih oružja zasnovanih na novim tehnologijama; i 2) razvoj i proizvodnja raketno-nuklearnih sredstava na širim međunarodnim prostorima (proliferacija nuklearnih oružja).

Na planu razvoja i proizvodnje konvencionalnih SRT novih tehnologija, zapažene rezultate postigle su Sjedinjene Američke Države. One su razvile tzv. Sistem sistema označen akronimom C4SRI (Comand, Control, Communication and Computers, and Surveillance, Reconnaissance and Intelligence), u značenju komandovanje, rukovođenje/upravljanje/kontrola, veze/komunikacije, kompjuteri, osmatranje i izviđanje (sa zemlje, iz vazdušnog prostora i iz svemira) i obaveštajna delatnost. U okviru ovog „sistema sistema“ i njegovog funkcionisanja mogu se uključiti još najmanje dve veoma važne vojne aktivnosti: lansiranje i vođenje/samonavođenje oružja na cilj, i drugo, elektronska i protiv elektronska dejstva. Ovi sistemi i sredstva oko i radi kojih su oni razvijeni, naročito oružja preciznog dejstva, testirani su u nekoliko vojnih

operacija tokom devedesetih godina prošlog i na samom početku 21. veka: operacija „Pustinjska oluja“ (zona Persijskog zaliva 1991): „Odlučni poduhvat“ (Bosna i Hercegovina, 1994–1995): „Savezničke snage“ (SR Jugoslavija, 1999), „Anakonda“ (Avganistan 2001) i „Iračka sloboda“ (Irak, 2003). Na bazi iskustava iz tih operacija, Sjedinjene Države i mnoge druge zemlje, naročito one čije su snage učestvovala u njihovom izvođenju, nastavljaju rad na daljem razvoju i proizvodnji sredstava za ratove niskog intenziteta (preventivni udari, protivterorističke operacije, dejstva protiv pobuna i ustanaka i slično), kao i za eventualne ratove velikih razmera i visokog intenziteta.

U posle hladnoratovskom periodu, drastično su smanjene količine raketno-nuklearnih sredstava u arsenalima nuklearnih super sila, ali istraživačko-razvojni rad u toj oblasti nije napušten. Vojne sile iz „kluba pet nuklearnih“ nastavljaju istraživanje i razvoj novih raketno-nuklearnih sistema, a njima se na tom polju pridružuju i neke druge zemlje.

Velike sile iz „kluba pet nuklearnih“ svoje napore koncentrišu na razvoj malog broja raketno-nuklearnih sistema većih manevarskih i drugih sposobnosti. Ruska Federacija je, i pored krajnje ograničenih ekonomskih i finansijskih mogućnosti, na tom planu postigla zapažene rezultate. Krajem devedesetih godina prošlog veka, testirala je novi sistem interkontinentalne balističke rakete poznate kao „Topolj M“ (SS-27), „pred kojim je američki sistem protivrakete odbrane nemoćan“ (prema izjavi ministra odbrane S. Ivanova). Rusi su, prema štampi zemalja NATO, postigli zavidne rezultate i na planu razvoja i proizvodnje protivraketnih sistema (serije S-300 i S-400). Amerikanci su usmerili napore na razvoj nove balističke rakete interkontinentalnog dometa, rakete za lansiranje iz podmornice<sup>258</sup> i novog strategijskog bombardera, veoma velikog radijusa, velike brzine leta i velike nosivosti borbenog tereta bilo nuklearnog ili konvencionalnog. Francuska je balističku raketu M-41, koja se lansira iz podmornice na nuklearni pogon „trijumfant“, zamenila raketom M-51 sa sistemom MIRV (veći broj individualno vođenih nuklearnih bojevih glava) i dometa do 8000 km. Kina je, pored ostalog, raspoloživost sistemom interkontinentalne balističke rakete SS-4 dopunila novim sistemima SS-4 Mod. 2 i CSS-9 sa sistemom MIRV dometa do 8000 km, a intenzivno radi i na razvoju sistema podmornica na nuklearni pogon – balistička raketa velikog dometa.

Devedesetih godina 20. veka, posebno su bili zapaženi rezultati istraživačko-razvojnog rada Indije i Pakistana na tom polju. U 1998. godini, Indija je izvršila pet nuklearnih proba, od kojih jedna termonuklearna, a Pakistan

---

<sup>258</sup> Umesto balističke rakete UGM-96 „trajdent“ C-4 dometa do 7400 km, u podmornice na nuklearni pogon ugrađuju balističku raketu UGM-133 „trajdent“ D-5, dometa do 12.000 km.

šest – sve nuklearne. Te i veći broj drugih zemalja intenzivno radi na razvoju raketnih sistema, potencijalnih nosača nuklearnih bojnih glava.

Početak 21. veka ponovno je intenziviran razvoj konvencionalne i neokonvencionalne ratne tehnike. Sjedinjene Američke Države su u svom vojnom budžetu stavku namenjenju za finansiranje NIR-a povećale od oko 43 milijarde dolara u 2000, na 61 milijardu u fiskalnoj 2004. godini. Posle bombardovanja SR Jugoslavije od strane snaga NATO 1999. godine, SAD su insistirale na tome da i evropske zemlje NATO povećaju svoje vojne napore, naročito na planu razvoja i proizvodnje novih SRT, jer je utvrđeno da snage evropskih zemalja NATO u svojoj tehničko-tehnološkoj opremljenosti značajno zaostaju za snagama SAD, što u velikoj meri otežava sadejstvo i koordiniranje dejstava snaga NATO u celini.

Cilj povećanih ulaganja u vojni NIR je povećanje kako ofanzivnih tako i defanzivnih sposobnosti, s velikim osloncem na primenu savremenih i budućih tehnologija kako na strategijskom tako i na operativno-taktičkom nivou.

Sjedinjene Američke Države i druge zemlje NATO veliki napor ulažu u razvoj sistema za protivvazдушnu i protivraketnu odbranu, uključujući osposobljavanje složenih sistema oružja za elektronsku i drugu samozaštitu. Sem daljeg usavršavanja „sistema sistema“ (CASRI) navedene zemlje sve se više orijentišu na razvoj sredstava kojima se omogućava da se „ratno poprište“ pretvara u „digitalizovano bojište“. U tom smislu razvoju robotizovanih sistema oružja, uključujući i bespilotne letilice,<sup>259</sup> poklanja se sve veća pažnja.

Velike sile značajne napore ulažu i u istraživanje kosmosa i njegovo korišćenje u vojne svrhe. Osvajanje kosmosa traje skoro punih 50 godina i u tom periodu dve super sile (Sjedinjene Države i Sovjetski Savez/Ruska Federacija) lansirale su više od 3000 satelita, od toga broja više od jedne polovine vojnih. U oružanim sukobima vođenim u posle hladnoratovskom periodu gotovo masovno su korišćeni sateliti u osmatračke, komunikacijske i navigacijske svrhe. Sjedinjene Države sada istražuju mogućnost korišćenja satelita i kao platformi za nošenje i lansiranje precizno vođenih oružja. Ruski vojni stratezi pridaju takođe veliki značaj istraživanju mogućnosti i vidova korišćenja kosmosa u ratu. U njihovoj vojnoj doktrini od 1999. godine zapisano je

---

<sup>259</sup> Nedavno je britanski časopis JDW (Jane's Defence Weekly) pisao da Pentagon pokušava da razvije, u narednih dvadeset godina, jednu bespilotnu letelicu kojom će moći da napadne cilj na bilo kom delu Zemlje u roku od dva sata posle lansiranja iz SAD. Projekt je označen akronimom FALCON (Force Application and Launched from CONUS). Predviđeno je da FALCON može biti višestruko upotrebljiv, što znači da se može daljinskim upravljanjem, posle izvršenja borbenog zadatka, vratiti u bazu početnog lansiranja ili na neki drugi poligon. FALCON je, kako je zamišljeno, neka vrsta krstareće rakete koja leti na različitim visinama brzinom i do pet puta većom od zvuka na daljinama do 9000 km i sa borbenim teretom od oko 5443 kg. U operativnu upotrebu bi trebalo da uđe najkasnije do 2025. godine.

da će atmosfera i kosmos predstavljati glavne sfere oružanih sukoba u budućem globalnom ratu.

Realno je očekivati da u narednom periodu osvajanje kosmosa i njegovo korišćenje u vojne svrhe postane još intenzivnije. Na to ukazuju i neka savremena kretanja. Sjedinjene Države i Ruska Federacija u okviru svojih vojnih struktura organizuju poseban vid oružanih snaga – kosmičke snage, a SAD povećavaju ulaganja u razvoj tih snaga i njihovo opremanje. Za osvajanje kosmosa one, naime, ulažu više od 30 milijardi dolara godišnje, od tog iznosa više od jedne polovine se dodeljuje Ministarstvu odbrane.

Razvoju novih tehnologija i njihovom korišćenju u vojne svrhe, pored Sjedinjenih Američkih Država, velike napore ulažu i druge zemlje, naročito one koje se smatraju kao postojeće regionalne, a potencijalno i velike svetske sile – Ruska Federacija, Kina i Japan, mada na većini tih puteva znatno sporijim tempom. Ruska Federacija, na primer, ulaže dodatne napore u razvoj raketno-nuklearnih sredstava, jer neki njeni vojni teoretičari i uticajni krugovi smatraju da u savremenim turbulentnim uslovima relativno spokojne mogu biti samo one zemlje koje raspolažu snažnom raketno-nuklearnom komponentom svoje vojne sile. Posle višegodišnjeg zastoja u osavremenjavanju vojske Ruske Federacije,<sup>260</sup> predsednik Putin je februara 2003. godine odobrio novu „vojnu i tehnološku politiku naoružavanja“. Težište u toj „politici“ stavljeno je na istraživanje i razvoj oružja novih generacija, koja će biti uvedena u operativnu upotrebu u periodu 2008–2015. godine.

Savremene tehnologije i njihov razvoj vode sve većem približavanju vojnih i civilnih tehnologija i neposrednijoj saradnji između njih.<sup>261</sup> U stručnoj literaturi razvijenih zemalja sve se više govori o tzv. **Dvojno primenljivim tehnologijama** (dual-used technologies). U pitanju je brža i neposrednija primena vojnih tehnoloških dostignuća u civilnom sektoru privrede s jedne i vojna primena savremenih tehnologija opšte namene u vojne svrhe.<sup>262</sup>

Rezultat istraživanja na području vojnih tehnologija, kao i smišljeno korišćenje tehnoloških dostignuća u vojne svrhe uopšte, predstavljaju nova SRT

<sup>260</sup> Prema ruskoj štampi, ratna mornarica RF punih deset godina nije uvela u operativnu upotrebu nijedan novi ratni brod, a slično je i sa oklopno-mehanizovanim i artiljerijsko-raketnim sredstvima KoV.

<sup>261</sup> U francuskom časopisu „Nacionalna odbrana“ još davne 1993. godine je pisalo da se traži sve veća i neposrednija saradnja vojne i civilne industrije, s napomenom da je „Glavna direkcija za naoružanje dobila zadatak da proširi delokrug svog rada i da radi na razvoju odnosa i sa industrijom za civilne potrebe“ (Francois Leotard, Racionalisation de L'industrie de Defense, Defense Nationale, No 1/93).

<sup>262</sup> Nešto kasnije, britanski časopis JDW je pisao da će većinu tehnologija vojne namene dobijati i komercijalni svet, kao što će i komercijalni svet pružiti vojsci većinu tehnologija potrebnih za vojni C4I2 (Jane's Defence Weekkly, 20. May 1995).

– sredstva većih manevarskih sposobnosti i udarnih (razornih, ubojnih) mogućnosti. Time se potvrđuje ranije izneta konstatacija da se i sa manjom količinom razarajućeg, preciznijeg i ubojitijeg oružja mogu postići isti (možda i veći) borbeni rezultati kao i sa velikom količinom „klasičnog“ oružja. Zbog toga velike i industrijski razvijene zemlje smanjuju proizvodnju oklopno-mehanizovanih i artiljerijsko-raketnih sredstava, borbenih aviona i ratnih brodova u korist sistema čiju suštinu predstavljaju oružja preciznog dejstva. To se, dalje odražava na obim i strukturu vojne industrije i zaposlenosti radne snage u njoj. Sve to ispoljava određen posredni i/ili neposredni uticaj na priredni i društveni razvoj uopšte.

Kada se govori o vojnom NIR-u, onda se obično misli o naučno-istraživačkom radu u oblasti vojne tehnike. Nauka će, međutim, sve više ulaziti i u druge sfere vojnih delatnosti. Uspešno komandovanje i rukovođenje u vojsci, naročito u ratnim uslovima, sve više će zahtevati multidisciplinarni profil komandanata. Savremeni komandant će morati da bude istovremeno taktičar i strateg, menadžer i inženjer, jer i dalje ostaje na snazi princip „i najsavremenije sredstvo bez čoveka koji njime uspešno rukuje gubi svoj smisao i značaj...“ Nova sredstva i metode za vođenje rata i njihova kompleksnost zahtevaće nove forme i sadržaje školovanja i stručnog osposobljavanja starešinskog kadra.

## TENDENCIJE KRETANJA NA PODRUČJU VOJNE INDUSTRIJE

Nove vojne tehnologije već ispoljavaju, a u budućće će verovatno ispoljavati još i više, uticaj na vojnu proizvodnju, na obim i strukturu industrije naoružanja.

Proizvodnja SRT (oružja, oruđa, municije i vojne opreme) imala je, u osnovi sve karakteristike fabričke proizvodnje potrošnih dobara i sredstava za proizvodnju industrijskog doba: masovnost proizvodnje, visok stepen zaposlenosti radne snage, velika potrošnja sirovina i materijala i drugo. Karakter i obim proizvodnje SRT, u stvari, određuju karakter i kvantitet tih sredstava neophodnih za vođenje (i dobijanje) rata, a ta sredstva nisu rezultat samo tehničko-tehnoloških dostignuća, nego i zahteva strategija i ratnih doktrina. U 20. veku, strategije i ratne doktrine velikih sila zamišljale su i pojmovno oblikovale sliku rata u kojem se masovno koncentrišu i neposredno sukobljavaju armije protivničkih strana sa mnoštvom ljudstva i ratne tehnike na bojištu. Iz takvog shvatanja rata proizlazili su zahtevi za masovnu proizvodnju sredstava ratne tehnike.

Pod uticajem velikih dostignuća na polju razvoja i vojne primene savremenih tehnologija, međutim, stvoreni su uslovi da se, prema gledištima voj-

nih stratega SAD i nekih drugih zemalja, postigne drastično smanjenje žive sile i vatrenih sredstava na bojištu, pa čak da se rešenje u ratu traži i bez neposrednog angažovanja snaga i sredstava na frontu.<sup>263</sup> Neki američki stratezi smatraju da su sredstva ratne tehnike razvijena na bazi novih tehnologija i tehnologija u nastajanju stvorila mogućnost da se **rešenje u oružanom sukobu traži i postiže prvenstveno kroz borbu u elektromagnetnom spektru i dejstvima sa distance.**

Na dostignutom stepenu razvoja, sada i u neposrednoj budućnosti, ratovi se, ipak neće voditi samo ili pretežno „mekim“ sredstvima i oružjima koja se lansiraju sa velikih udaljenja protiv posebno odabranih ciljeva; ratovi će se voditi i tzv. klasičnim sredstvima,<sup>264</sup> a i zemlje koje poseduju raketno-nuklearna sredstva ne odriču se njihove eventualne upotrebe u ratu.<sup>265</sup>

Posle dvogodišnjeg iskustva iz rata u Iraku, u američkoj vojnoj štampi sve se manje govori o mogućnostima otpočinjanja, vođenja i dobijanja rata bez angažovanja i snaga na frontu. Autori se vraćaju davno usvojenom principu da su za ovladavanje teritorije i uspostavljanje kontrole na njoj neophodne kopnene snage sa odgovarajućim sredstvima ratne tehnike. Ipak odbacuju potrebu masovnog angažovanja snaga i sredstava na bojištu i vođenja dugotrajnog rata tipa „rovovska vojna“. Zastupaju tezu o manevarskom tipu rata u kojem kopnene snage dejstvuju pod veoma snažnom podrškom vatre iz vazdušnog prostora. Zbog toga se težište stavlja na lakša i pokretljivija oklopno-mehanizovana sredstva i sredstva za vatrenu podršku iz vazduha. S obzirom da i ta sredstva imaju povećanu vatrenu moć i manevarsku sposobnost, to se smanjuju količine njihove proizvodnje. Tako, na primer, u savremenim armijama sve je manje srednjih i teških tenkova i artiljerijskih oruđa velikih kalibara. Smanjuje se i broj borbenih aviona (LBA), ali se povećavaju količine borbenog tereta koje oni pojedinačno nose, naročito raketa klase vazduh – zemlja.

---

<sup>263</sup> Endrju Maršal iz Kabineta državnog sekretara za odbranu SAD, s tim u vezi, pisao je: „Velika promena u prirodi ratovanja nastala iz tehničkih inovacija, koja, kombinovano sa dramatičnim promenama u vojnoj doktrini i operativnim i organizacijskim konceptima, suštinski menja karakter rata i način izvođenja vojnih operacija“ (Citirano u publikaciji *Battlefield of the Future...*, p. 65).

<sup>264</sup> Sjedinjene Države su očekivale da će nasilnim smanjenjem vlasti u Kabulu (Avganistan) ili u Bagdadu (Irak) ostvariti glavni ratni cilj – uspostavljanje demokratije u tim zemljama i sasecanje korena terorizmu, koji su vlade tih zemalja navodno organizovale i/ili podržavale. Međutim, posle razbijanja „centara gravitacije“, borbe u tim zemljama su nastavljene uz masovno korišćenje i klasičnih sredstava ratne tehnike.

<sup>265</sup> U vojnoj doktrini Ruske Federacije iz 1999. godine, na primer, snažno je naglašena spremnost njenog rukovodstva da u kritičnim uslovima i prve pribegnu upotrebi nuklearnih oružja.

Takav trend verovatno će se nastaviti u oružanim snagama velikih i industrijski razvijenih zemalja. Međutim, manje i manje razvijene i nerazvijene zemlje neće biti u stanju da svoje oružane snage opremaju sredstvima savremene ratne tehnike, razvijenim na bazi novih tehnologija, iz vlastite proizvodnje; one će, u osnovi, zavisiti od uvoza tih sredstava, ukoliko procene da su im ta sredstva zaista potrebna i da će moći uspešno da ih koriste u slučaju potrebe. Tako će se izvoz SRT iz razvijenih u nerazvijene zemlje povećavati, što će zahtevati i odgovarajuću proizvodnju. Zemlje u razvoju će i dalje snažno opterećivati svoje privrede bremenom naoružanja, dok razvijene zemlje neće značajnije smanjivati njegovu proizvodnju.

### INTENZIVIRANJE NACIONALNE I MEĐUNARODNE SARADNJE U RAZVOJU I PROIZVODNJI SREDSTAVA NVO

Savremena kretanja na polju naoružavanja upućuju proizvođače sredstava NVO na sve veću saradnju u razvoju i kooperaciju u proizvodnji posebno složenih sistema oružja kako u lokalnim (domaćim) tako i u širim međunarodnim okvirima. Na takvu potrebu utiču sledeći bitni činioci:

1. veoma visoki troškovi razvoja i testiranja novih sredstava NVO pre serijske proizvodnje;
2. stalno širenje naučno-istraživačke i proizvodne baze radi njenog osposobljavanja za razvoj i proizvodnju novih podsistema složenih sistema oružja; i
3. smanjene serijske proizvodnje određenog sistema oružja.

Danas razvoj jednog savremenog raketnog sistema, borbenog aviona ili ratnog broda veoma dugo traje i košta i po nekoliko milijardi dolara. Troškovi razvoja i prelaska na serijsku proizvodnju novih generacija tzv. standardnih oružja relativno su mali, jer se taj posao oslanja na tehnološka dostignuća ostvarena u razvoju prethodnih generacija. Međutim, oni su mnogo veći kada taj kontinuitet ne postoji ili kada se prelazi na razvoj potpuno novog sistema oružja.

Svaki novi sistem, pa i svaka nova generacija, oružja sve je složeniji u smislu ugradnje novih pod-sistema kojima se olakšava i unapređuje rukovanje i upravljanje njime. To su uglavnom elektronske i optoelektronske komponente, a često i novo glavno naoružanje. Sve to zahteva izgradnju novih kapaciteta za razvoj i proizvodnju, što uslovljava širenje proizvodne baze.

Svaka nova generacija složenih sistema oružja ostvaruje, po pravilu, veću koncentraciju vatre na cilju pa je, po pravilu, potrebna manja količina oružja. Vojne super sile su, na primer, šezdesetih godina za potrebe svojih vazduhoplovnih snaga proizvodile po nekoliko hiljada borbenih aviona druge genera-



cije. Taj broj se sada svodi na nekoliko stotina borbenih aviona pete generacije s tendencijom da se taj broj dalje smanjuje.<sup>266</sup>

Smanjenjem broja određene vrste oružja ne smanjuju se troškovi istraživanja i njegove proizvodnje. Cena jednog borbenog aviona druge generacije tipa F-5, na primer, sredinom sedamdesetih godina bila je nešto više od 4 miliona dolara,<sup>267</sup> a aviona F-22 pete generacije u 2003. godini bila je oko 150 miliona dolara.<sup>268</sup> U takvim uslovima sve je manji broj zemalja koje mogu samostalno da razvijaju i proizvode tako složene sisteme oružja kao što je savremeni lovac-bombarder, ratni brod ili raketni sistem operativno-taktičke namene. Još je manji broj proizvodnih subjekata sposobnih za samostalnu proizvodnju složenih sistema oružja. U traženju rešenja za tako složena pitanja javlja se potreba za koncentracijom kapitala u domenu vlastite vojne industrije i za razvoj međunarodne saradnje u razvoju i proizvodnji savremenih sredstava NVO.

Može se s dosta pouzdanosti reći da u istoriji industrijalizacije nije bilo tako brzog i velikog grupisanja proizvođača u jednoj industrijskog grani, kao što je to bio slučaj devedesetih godina 20. veka u oblasti aeronautičke industrije SAD. U navedenoj dekadi, naime, osamnaest vodećih proizvođača vazduhoplova, raketne tehnike i vojne elektronike slilo se u svega tri konglomerata, svaki sa jasno utvrđenom programskom orijentacijom u skladu sa zahtevima i potrebama Pentagona.

Sličan proces ostvaren je i na polju evropske (zapadno evropske) aeronautičke i vojne industrije, ali prvenstveno u internacionalnim razmerama. U renomiranom časopisu „Vojna tehnologija“ br. 5/04 piše da se „na obe strane Atlantika aeronautička i vojna industrija globalizuju“. Prema tom izvoru, „evropsko vojno tržište je reorganizovano putem konsolidovanja tri dominantna igrača u njemu, sa četvrtim u nastajanju“. To su: BAE Systems, THALES (bivši francuski Thomas-CSF), EADS (European Aeronautic and Space) i Finmeccanica, koja se „probija prema navedenoj trojci“.<sup>269</sup>

U procesu krupnih promena u domenu vojne industrije, koje se ne mogu smatrati završenim, Sjedinjene Države i Ruska Federacija i dalje zadržavaju priličnu autonomiju u razvoju i proizvodnji SRT, dok mnoge druge zemlje

<sup>266</sup> Početkom devedesetih godina 20. veka Pentagon je planirao proizvodnju 648 aviona F-22 za svoje RV. Taj broj je kasnije sveden na 276, s najavom da se dalje smanji na 180 aviona (Military Technology, No. 6/2003).

<sup>267</sup> Prema U.S. Weapons Systems Costs, Data Search Associates, 1983.

<sup>268</sup> Sergio Consigho and Ezio Bonsignore, *Combat Aircraft Programmes Revised*, Military Technology No 6/2003, pp. 80–100.

<sup>269</sup> Nannette Buhle, *The Future of the European Defense Industry*, Military Technology, No V/2004, pp. 34–47.

pokušavaju da se i na tom polju „integrišu“, uspostavljajući saradničke i kooperativne odnose. U tom pogledu naročito je karakteristična saradnja između vodećih evropskih zemalja, članica NATO, na planu zajedničkog razvoja i proizvodnje „evropskog lovca“, F-2000 „tajfun“. Nemačka, Italija, Španija i Velika Britanija punih deset godina zajednički finansiraju razvoj i pred serijsku proizvodnju navedenog lovca i početkom 2003. godine dogovorile su se o raspodeli uloga, rokovima i količinama proizvodnje. Prvobitni plan od ukupno 760 aviona za četiri zemlje reduciran je na 620 aviona i to: za Veliku Britaniju 232, za Nemačku 180, Italiju 121 i za Španiju 87 aviona (tabela 7.4).

Tabela 7.4. – Planirana serijska proizvodnja „Evropskog lovca“

Zemlja	Prva tura	Druga tura	Treća tura	Svega
Velika Britanija	55	89	88	232
Nemačka	44	68	68	180
Italija	29	46	46	121
Španija	20	33	34	87
SVEGA	148	236	236	620

Izvor: *Military Technology No V/04.*

U vojnoj štampi NATO se naglašava da za tako krupne projekte kao što je „evropski lovac“ F-2000, firme Zapadne Evrope gotovo nemaju drugi izbor nego da se udružuju i kooperiraju, jer su njihove istraživačke i razvojne mogućnosti pojedinačno premale, naročito kada se uporede sa džinovskim firmama Sjedinjenih Država.

U okviru NATO realizuje se više od dvadeset višenacionalnih projekata na planu razvoja i zajedničke proizvodnje sredstava NVO, uključujući površinske brodove i podmornice, transportne avione, helikoptere i bespilotne letilice, sredstva za protivvazдушnu i protivrakatnu odbranu, vođenu kasetnu municiju i sredstva za elektronska i protivelektronska dejstva i drugo.

Ruska vojna industrija, u skladu sa politikom zemlje, značajnije se ne uključuje u vojno-industrijsku globalizaciju, ali su izvršena važna unutrašnja prestrukturiranja. Nekih 1700 subjekata ruskog vojno-industrijskog kompleksa grupisano je u osam industrijskih grana, a saradnja sa drugim zemljama na tom planu ostvaruje se prvenstveno kroz izvoz vojne tehnologije i uspostavljanja kooperacije u proizvodnji, naročito sa vojnim industrijama Kine i Indije. Ruski izvori, međutim, najavljuju da će se razvoj i proizvodnja novog borbenog aviona ostvarivati, verovatno, u saradnji sa odgovarajućim firmama nekih zapadnih zemalja.

## TENDENCIJE POTROŠNJE SIROVINA I MINERALA ZA VOJNE POTREBE

### *Manje čelika više silikona*

Posle rata u Persijskom zalivu 1991. godine, koji je predstavljao uvod u novu vrstu rata, jedan američki general oduševljen načinom vođenja i ishoda tog rata, ushićeno je izjavio da je u tom ratu jedan gram silikona vredeo više nego nekoliko tona čelika. Pod pojmom „silikon“, naravno, podveo je sredstva elektronike i druge tehnike korišćene u sistemima osmatranja i izviđanja, komandovanja i rukovođenja, pozicioniranja cilja i navođenja oružja na cilj, a pod pojam „čelik“ oklopno-mehanizovana i artiljerijsko-raketna sredstva.

U međuvremenu razvijena su nova SRT bazirana na novim tehnologijama, koja su testirana i u realnim uslovima. U tim probama, vrednost „silikona“ nije potvrđena u onoj meri u kojoj mu je u prethodnoj izjavi data. Prema iskustvima iz ratova u Avganistanu i u Iraku, „čelik“ će verovatno i u narednom periodu biti važna supstanca celokupne ratne mašinerije.

Međutim, vojni mislioci mnogih zemalja gotovo punih dvadeset godine govore i pišu, a nastavljaju da to čine i dalje, o novim vrstama rata – informatičkom, kibernetičkom, tehnološkom, svemirskom, u kojem se po glavnim ciljevima protivnika nanose „meki udari“ korišćenjem elektronskih i elektromagnetnih „oružja“ i neoružanim vidovima borbe.<sup>270</sup> „Tvrdi“ (vatreni, ubojni i razorni) udari nanose se tek kada se utvrdi da „nekim“ sredstvima i metodama nije postignut planirani cilj. Realizovanje takvih zamisli podrazumeva razvoj i proizvodnju takvih SRT u kojima se postiže simbioza „čelika“ (olova, cinka, aluminijuma i drugih materijala) i „silikona“ (elektronike, opto-elektronike i druge savremene tehnike).

Upravo taj spoj klasične ratne tehnike i savremene tehnologije vodi proizvodnji SRT specifičnih kako po fizičkim osobinama tako i po snazi ispoljavanja dejstva na cilj. Za proizvodnju takvih sredstava naoružanja i vojne opreme potrebna su drugačija sredstva za proizvodnju, drugačiji materijali i drugačiji profili neposrednih proizvođača i korisnika SRT.

U narednom periodu, vojna industrijska baza verovatno će se prilagođavati konkretnim potrebama i uslovima, a pre svega daljim dostignućima u razvoju novih tehnologija i njihovoj vojnoj primeni. Proces konverzije vojne industrije započet u prvim godinama poslednje dekade dvadesetog veka,

---

<sup>270</sup> Prema gledištima nekih američkih stratega glavni cilj ili objekat dejstva na strani protivnika je njegovo političko i vojno rukovodstvo, „Osvajanje“ tog cilja može, i treba, smatrati oni, da se postigne sredstvima i metodama neoružane borbe. Upotreba vojne sile i vatrenih udara usmerava se protiv ciljeva (objekata) čijim se uništenjem ili neutralisanjem doprinosi osvajanje glavnog cilja.

verovatno će se nastaviti u jednom dugotrajnijem periodu. Uporedo sa smanjenjem oklopno-mehanizovanih, artiljerijsko-raketnih sredstava i vazduhoplova u arsenalima oružanih snaga mnogih zemalja, smanjivaće se njihova proizvodnja, a proizvodni kapaciteti delom će se postepeno gasiti, a delom prilagođavati za proizvodnju elektronike i druge savremene vojne opreme. Učešće opšte, civilne industrije u materijalno-tehničkom obezbeđenju oružanih snaga će se povećavati. Već 2010. godine, kako se najavljuje, obim proizvodnje SRT neće biti veći od jedne polovine obima ostvarivanog osamdesetih godina dvadesetog veka.

Smanjenje proizvodnje tzv. klasičnih oružja uticaće na smanjenje utroška sirovina i minerala, koji se koriste u tu svrhu. To se odnosi na gotovo sve strategijske sirovine i materijale, izuzev na tečna i čvrsta goriva za kojima će se tražnja i za vojne i za civilne potrebe povećavati.

Naznačeni trend kretanja na polju vojne industrije može da ima višestruke implikacije u odnosu na razvoj. U zemljama velikim proizvođačima oružja, smanjivaće se broj zaposlenih u proizvodnji (ali ne i u razvoju) SRT što može da dovede do izvesnih socijalnih problema. S druge strane, smanjenje tražnje sirovina i primarnih proizvoda može da ima za posledicu sniženje cena i smanjenje isporuka, a jedno i drugo ili oboje zajedno, uticaće na smanjenje priliva sredstava stranog plaćanja u zemlje u razvoju koje su glavni proizvođači i isporučioци tih vrsta proizvoda.

## ZAKLJUČAK

U poslednjoj deceniji 20. veka, nastale su izuzetno velike geopolitičke i geostrategijske promene prvenstveno u Evropi i delu Azije. Njima je prethodilo okončanje višedecenijskog hladnog rata vođenog između super sila i blokova.

Kao posle svakog velikog, svetskog rata, tako je i odmah posle hladnog rata izgledalo da će vojska i oružje imati mnogo manju, čak i marginalnu ulogu u budućim međunarodnim odnosima. Signale u tom smeru davala su velika smanjenja snaga i naoružanja u Evropi, delu Azije i, u manjoj meri, u Severnoj Americi. Međutim, brzo se pokazalo da je pretnja jednim velikim ratom zamenjena velikim brojem malih, pretežno unutrašnjih, oružanih sukoba, na koje je „međunarodna zajednica“ odgovarala sankcijama i vojnim intervencijama. Taj nepovoljan razvoj događaja dopunjen je pojavom organizovanog terorizma i, kao odgovor na to, usvajanjem i primenom američke antiterorističke strategije i doktrine preventivnih udara.

U sledu nepovoljnih kretanja u međunarodnim odnosima, kao glavnog uzročnika naoružavanja, početkom 21. veka otpočeto je ponovno povećavanje vojnih izdataka, intenziviranje razvoja i povećanje proizvodnje sredstava NVO. Predvodnik u tome su bile Sjedinjene Američke Države, kao najjača ekonomska i vojna sila, a njima su se u tome brzo pridružile i mnoge druge zemlje, pre svega regionalne sile. Proces ubrzanog naoružavanja postepeno, ali dosta sigurno, prenosi se na nove zemlje i nova područja, naročito na istočni deo evro-azijskog kontinenta, koji se i ekonomski ubrzano razvija.

Danas je veoma teško, pa čak i rizično, predviđati tokove kretanja u međunarodnim odnosima u jednom dugotrajnijem vremenskom periodu, jer čak i krupne promene često i neočekivano nastaju. Izvesno je, ipak, veći deo ogromnih količina naoružanja, proizvedenog i akumuliranog u vreme hladnog rata, neće otići u staro gvožđe, a kapaciteti za njegovu novu proizvodnju biti zatvoreni ili većim delom preorijentisani na proizvodnju robe široke potrošnje. **Nasuprot tome, postoje realni izgledi da će svet i u 21. veku biti u priličnoj meri opterećen bremenom naoružanja i pretnjom od njegove namenske upotrebe.**

## TEHNOLOŠKO USMERAVANJE NAORUŽAVANJA I RAZVOJA

Među najznačajnije promene nastale u 20. veku, koje su učinile snažan uticaj i na naoružavanje i na razvoj, spada, svakako, razvoj novih tehnologija. One su, u stvari, oblikovale novu sliku sveta i uvele ga u **ново tehnološko ili informatičko doba**.

Temelji novom tehnološkom dobu postavljeni su u Sjedinjenim Američkim Državama tokom Drugog svetskog rata, a nadgradnja mu je „dozidana“ u vreme hladnog rata. Sjedinjene Američke Države su, naime, tokom Drugog svetskog rata razvile ogromnu vojnu industriju, prevashodno mašinsku, vazduhoplovnu, hemijsku i brodogradnju, kao i veoma snažan naučno-istraživački potencijal. Okončanjem Drugog svetskog rata, većina vojnih industrijskih kapaciteta SAD je privatizovana pri čemu su stvorene vodeće nacionalne i multinacionalne korporacije sposobne da zadovolje i civilne i vojne potrebe.

Strategija hladnog rata, koji je usledio vrlo brzo, zahtevala je ne samo vojnu kvantitativnu nego i kvalitativnu prednost SAD u odnosu na potencijalnog protivnika, a za to je bilo neophodno obnoviti i dalje unaprediti postojeću naučno-istraživačku i razvojnu osnovu. Iz te osnove iznikli su novi vesnici buduće **tehnološke revolucije**. Skoro punih šezdeset godina, SAD su iz državnog budžeta sistematski ulagale ogromna sredstva u istraživanje i razvoj, pri čemu je više od jedne polovine odlazilo u budžet Ministarstva odbrane za vojni naučno-istraživački rad na polju vojne tehnike, a još jedna petina u fondove drugih vladinih resora i agencija iz kojih su takođe finansirani istraživački programi namenjeni potrebama vojske i odbrane (za osvajanje svemira, razvoj nuklearne energije i drugo). SAD su, na taj način, obezbedile sebi vodeću ulogu u osvajanju novih tehnologija i uvele svet u novo informatičko doba.<sup>271</sup>

Nove tehnologije i njihova vojna primena ispoljile su i u narednom periodu će verovatno ispoljiti još više, svoj uticaj na:

- jačinu (brojnost) i strukturu oružanih snaga;
- karakteristike NVO kao glavnog sredstva koje oružane snage koriste u pripremama za rat i u vođenju rata;
- obim i strukturu vojne industrije i zaposlenost u njoj;
- obim i pravac uticaja vojne potrošnje i vojne proizvodnje na privredni razvoj i tehnički progres pojedinih zemalja, regiona i sveta u celini.

---

<sup>271</sup> Opširnije v. Todor Mirković, Strategije i ratne doktrine super sila i blokova, Odeljak „Dve vojne revolucije“.

## OBLIKOVANJE ORUŽANE SILE POD UTICAJEM NOVIH TEHNOLOGIJA

Posmatrano sa stanovišta razvoja i upotrebe sredstava za rad (i sredstava za vođenje rata), kao proizvoda novih tehnologija, savremeni svet je u svom razvoju prošao kroz svega dve etape: agrarnu i industrijsku. Od nedavno, svet (ili njegov dobar deo) uveliko je zakoračio u treću – **informatičku epohu**. U svakoj od prethodne dve epohe, vojska je, svojom jačinom, organizacijom i profesionalnom delatnošću, odražavala bitne karakteristike date epohe. Bitnu karakteristiku vojske agrarnog doba predstavljala je pokretačka snaga sadržana u ljudskoj i životinjskoj energiji, a industrijskog – masovnost u ljudstvu i borbenoj tehnici. U industrijskom dobu ili dobu industrijske revolucije, uvođenje u oružane snage sredstava čija se mobilnost i vatrena moć zasnivala na snazi motora sa unutrašnjim sagorevanjem, uslovalo je formiranje novih rodova vojske i vidova oružanih snaga – oklopno-mehanizovanih jedinica, ratne avijacije i drugo.

Oružane snage informatičkog doba, na isti način, odražavaće bitne karakteristike tog doba. To, u suštini, podrazumeva manje „teških“ oružja i oruđa (topova i tenkova, na primer), zasnovanih na čeliku i drugim teškim metalima, a više „lakih“ sredstava ratne tehnike zasnovanih na novim informatičkim tehnologijama. Reduciranje jednih (pešadijskih, artiljerijskih, oklopno-mehanizovanih jedinica) i jačanje drugih rodova vojske (za elektronska i protiv elektronska dejstva, protivavionsku i protiv raketnu odbranu), kao i u okvirima velikih armija, formiranje novih vidova oružanih snaga (za svemirsko ratovanje, na primer) karakterisaće dalji razvoj oružanih snaga u svetu.

U narednom mirnodopskom ili relativno mirnodopskom periodu, verovatno će doći do smanjenja brojnog stanja oružanih snaga u svetu i to više u relativnom (u odnosu na broj stanovnika) nego u apsolutnom smislu. Na takav zaključak upućuju najmanje dve bitne okolnosti: 1) inovacije u tehničkoj opremljenosti vojske; i 2) demografski razvoj.

Sredstva NVO razvijena na bazi novih tehnologija karakteriše velika manevarska sposobnost, velika preciznost dejstva i velika vatrena i udarna (razorna) moć. Za postizanje određenog cilja, u smislu „lansiranja određenih količina vatre i ostvarivanja neophodnog udara“, potreban je mnogo manji broj takvih nego „klasičnih“ oružja. Sem toga, njihovo održavanje, u globalu, i korišćenje zahteva manji broj ljudi. S obzirom na te i druge okolnosti, nema potrebe da se povećava brojno stanje oružanih snaga; šta više, postoje **realne mogućnosti da se oružane snage u svetu i dalje smanjuju, naravno, u mirnodopskim ili relativno mirnodopskim uslovima.**

Zadržavanje oružanih snaga na postojećem nivou (oko 23 miliona ljudi u regularnim armijama na početku 21. veka) i nastavljanje brzog demograf-

skog razvoja vodi promeni odnosa vojske prema broju stanovnika, tj. smanjenju broja vojnika na, recimo, 100, 1000 ili 10.000 stanovnika. Drugim rečima, povećava se broj stanovnika koji izdržavaju jednog vojnika, a time i relativno smanjenje opterećenja privrede i društva troškovima održavanja vojske. (Pedesetih godina 20. veka, na primer, odnos između vojske i stanovništva bio je 1:100, a pedeset godina kasnije, tj. na početku 21. veka – 1:260, tj. na jednog vojnika je bilo ili ga izdržavalo 100, odnosno 260 stanovnika.) Od tog proseka, naravno, mogu da postoje značajna odstupanja u pojedinim zemljama i delovima sveta.

Održavanje i rukovanje oružjima novih tehnologija zahteva novi profil **vojske i vojnika**. Vojnik na odsluženju vojnog roka u jednom relativno kratkom vremenskom periodu (šest, osam, deset ili dvanaest meseci) ne može uspešno da savlada osnovnu vojnu obuku i da se osposobi za efikasno učešće u korišćenju složenih sistema oružja i sofisticirane opreme. Zbog toga se savremene armije sve više orijentišu ka profesionalizaciji vojske, jer je neophodno da vojnik koji rukuje ne samo veoma složenim, nego i veoma skupim sredstvom ratne tehnike taj posao obavlja stručno i kvalitetno. Proces približavanja vojnih i opštih (civilnih) tehnologija upućuje takođe na potrebu jačanja sprege između vojnih regrutnih organa i civilnih obrazovnih institucija. Veće korišćenje znanja stečenog u redovnom obrazovanju u građanstvu za vojne poslove s jedne i prenošenje znanja i iskustva stečenog u vojsci s druge strane može da doprinese kako smanjenju vojne potrošnje tako unapređenju privrednog razvoja. Pod uticajem razvoja i primene novih tehnologija, u stvari, vojska se sve više pretvara u jedan složen mehanizam, sposobna da se postepeno integriše u celokupnu društveno-ekonomsku nadgradnju.

## NOVE TEHNOLOGIJE I RAZVOJ VOJNE INDUSTRIJE

Savremena kretanja na polju naoružavanja, usmeravana razvojem i vojnom primenom novih tehnologija, pokazuju da se količine SRT u oružanim snagama, u globalu, smanjuju. To je rezultat postepene zamene SRT karakterističnih za višu fazu industrijskog doba sredstvima NVO razvijenih na bazi novih, informatičkih tehnologija. Takav trend ispoljava uticaj na obim i strukturu „vojno-industrijskog kompleksa“ shvaćenog u njegovom tehničko-tehnološkom smislu, i to na:

- obim i intenzitet vojnog naučno-istraživačkog rada;
- obim i strukturu proizvodnje sredstava NVO; i
- na postepeno brisanje granica između vojnih i civilnih tehnologija.

Dobro je poznato da su tehnološki razvoj i tehničke inovacije glavni pokretači i motorna snaga razvoja uopšte. U vojnoj sferi oni su glavno sredstvo



tehničke modernizacije oružanih snaga i povećanja njihovih borbenih sposobnosti. Zbog toga mnoge zemlje, naročito vodeće vojne sile, ne smanjuju, a neke i povećavaju ulaganja u vojni naučno-istraživački i razvojni rad. Sjedinjene Američke Države su, na primer, u prvih pet godina 21. veka u svom vojnom budžetu povećale stavku za finansiranje istraživanja i razvoja za 50 odsto, tako da su izdatke za istraživanje i razvoj skoro izjednačile sa izdaci-ma za nabavke novih sredstava NVO (pred kraj hladnog rata, taj odnos je bio približno 3:1 u korist nabavke NVO).

Ispoljena tendencija smanjenja obima proizvodnje SRT verovatno će se nastaviti i u narednom periodu. Na to utiču dve bitne okolnosti: 1) smanjenje tražnje na unutrašnjem i na međunarodnom tržištu NVO; i 2) smanjenje sveukupnog kvantiteta NVO kojim se potrebe oružanih snaga i njihovih borbenih sposobnosti pojedinih zemalja zadovoljavaju.

Posle velikog smanjenja snaga i naoružanja do kojeg je došlo krajem osamdesetih i na početku devedesetih godina prošlog veka, došlo je do velikog smanjenja proizvodnje NVO u gotovo svim zemljama velikim proizvođačima oružja, u nekima čak i za 75 do 80 odsto. Od početka 21. veka, proizvodnja NVO, naročito u SAD i u nekim evro-azijskim zemljama, postepeno se povećava. Međutim, proizvodnja sredstava ratne tehnike u jednom mirnodopskom periodu verovatno neće dostići one razmere i veličine koje je imala u vreme hladnog rata.

Potrebe oružanih snaga, naročito industrijski visoko razvijenih i velikih zemalja, u načelu, zadovoljavaju se sa relativno malim količinama SRT razvijenih na bazi novih tehnologija, jer se i sa relativno malim količinama tih sredstava mogu postići veliki rezultati dejstva na cilj. U operacijama koje su snage SAD i NATO vodile posle hladnoratovskog perioda potvrđeno je da se sa jednim složenim sistemom oružja, kao proizvoda novih tehnologija (precizno vođeni projektil, savremeni bombarder i slično) mogu postići isti efekti dejstva na cilj kao sa nekoliko stotina ili hiljada oružja iste vrste i namene tipa iz Drugog svetskog rata. Proizvodnja takvih borbenih sistema (avion i njegovo glavno naoružanje, na primer) zahteva mnogo manje proizvodnih kapaciteta i radne snage nego što je bilo potrebno za proizvodnju sredstava koje on zamenjuje. Sve to, neosporno, ima određen uticaj na karakteristike postrojenja i sredstava za proizvodnju oružja i vojne opreme. U nekim zemljama, naime, livnice i velike proizvodne hale s teškim mašinama za obradu sklopova klasičnih sredstava ratne tehnike postepeno se zamenjuju proizvodnjom tih sredstava u halama laboratorijskog tipa u kojima se štancuju integralna kola i spajaju komponente elektronike i senzorske tehnike sa telima raketa različitih veličina i namena.

Tehnološki razvoj postepeno briše granicu između vojne i civilne proizvodnje/industrije. Mnogi delovi i komponente, pa i gotovi proizvodi, nalaze

ili mogu nalaziti primenu i u vojsci i u civilnom sektoru privrede i društva. Tako se vojna industrijska baza sužava i ograničava na razvoj i proizvodnju relativno malog broja vrsta i topova SRT, specifičnih karakteristika i specifične namene, a saradnja između vojnih i civilnih industrija dobija na značaju radi obostrano korisnog eksploatiranja tzv. **dvojno primenljivih tehnologija**.

Upravo pod uticajem novih tehnologija, međunarodni transfer sredstava NVO u sve većoj meri se kreće relacijom razvijene – zemlje u razvoju. Takav smer kretanja sredstava NVO uslovljen je činjenicom da su razvoj i proizvodnja složenih sistema oružja izuzetno skupi, pa je to uglavnom privilegija visoko razvijenih i velikih zemalja. Manje i manje razvijene zemlje sve više postaju zavisne od uvoza savremenog naoružanja i opreme, koje, i ako u relativno malim količinama, veoma mnogo koštaju. Takav proces, neosporno, ide u korist razvijenih zemalja i doprinosi produbljivanju jaza između navedene dve grupe zemalja. Pribegavanje saradnji u razvoju i kooperaciji u proizvodnji novih sredstava NVO može, u izvesnoj meri, da ublaži, ali ne i da otkloni ovaj problem.

Povećana ulaganja u osvajanje i primenu novih tehnologija, smanjenje obima proizvodnje SRT, neposrednija saradnja između vojne i civilne industrije, uključujući i međunarodnu kooperaciju u proizvodnji složenih sistema oružja, i produbljivanje jaza između razvijenih i nerazvijenih zemalja pod uticajem razvoja i vojne primene novih tehnologija, verovatno će predstavljati glavno obeležje vojne privrede u neposrednom narednom periodu.

## SMANJENJE OPTEREĆENJA PRIVREDE VOJNOM POTROŠNJOM

Pre pedeset godina, svetska privreda je bila opterećena prosečno sa deset odsto izdacima za vojne potrebe. U međuvremenu to opterećenje je opalo približno za tri puta – na manje od 3,5 odsto svetskog bruto proizvoda na početku 21. veka s tendencijom da se to smanjenje, mada znatno sporije, nastavi i u narednom periodu.

Na smanjenje vojnih rashoda, ne samo u relativnom (u odnosu na svetski bruto proizvod) nego i u apsolutnom smislu (u odnosu na kupovnu moć vojnih budžeta) uticalo je nekoliko bitnih činioca, uključujući: 1) promene u međunarodnim odnosima; 2) velika zasićenost sredstvima ratne tehnike u arsenalima mnogih zemalja, naročito velikih svetskih i regionalnih sila; i 3) povećanje performansi i borbenih mogućnosti novih sistema oružja i oruđa.

Razbijanjem bipolarnog svetskog poretka, obustavljena je trka u naoružavanju vođena između super sila i blokova, kojoj su se pridruživale i druge

zemlje i regionu savremenog sveta. Ponašajući se po principu „akcija-reakcija“, glavni učesnici u toj trci (super sile i blokovske zemlje) neprekidno su ulagali napore na planu postizanja vodeće uloge. Takva okolnost više ne postoji i realno je očekivati da se sniženi nivo svetske naoružanosti bitnije ne povećava, dok će se svetski bruto proizvod najverovatnije povećavati. **Takav trend uticaće na to da se učešće vojne potrošnje u raspodeli ND/BDP postepeno smanjuje.**

Tokom hladnog rata, u arsenalima velikih svetskih i regionalnih sila stvorene su ogromne količine NVO. Nuklearno naoružavanje, koje je u nekim periodima (pedesetih i šezdesetih godina prošlog veka) apsorbovalo i do 20 odsto svetskih vojnih rashoda, proizvedeno je u tolikim količinama da i posle izvršenih velikih smanjenja može višestruko da uništi ovozemaljsku civilizaciju. Nisu mnogo manje mogućnosti ni akumuliranog konvencionalnog naoružanja. Rukovodstva nekih zemalja, velikih proizvođača oružja, shvatila su, izgleda, da i dalje nagomilavanje tih sredstava zaista nije potrebno. **Napore ulažu u zamenu zastarelih novim oružjima, većih performansi, ali u manjim količinama.**

Međutim, postoje indikatori koji ukazuju na mogući drugačiji trend na planu globalnog naoružavanja. To su, u prvom redu, planovi Pentagona o intenziviranju razvoja i proizvodnje novih SRT, kao i naznačeno povećanje vojnih rashoda regionalnih sila: Ruska Federacija, Kina, Indija, Japan. U vreme hladnog rata, na primer, trka u nuklearnom naoružavanju vođena je samo između vojnih super sila i u okviru „kluba pet nuklearnih“. Nova nuklearna proliferacija tu trku prenosi u regionalne okvire – Južna Azija, Bliski i Daleki istok.<sup>272</sup>

Imajući u vidu navedene i druge okolnosti, uključujući brz ekonomski razvoj i dinamično povećanje bruto proizvoda, kao bitnog uslova standarda i prosperiteta, malo je verovatno da bi naoružavanje u jednom nešto dužem vremenskom periodu moglo da poprими veće razmere i da uslovi veće opterećenje privrede vojnim rashodima. Realno je očekivati da se opterećenje svetske privrede vojnim rashodima zadrži na postojećem nivou sa postepenim, ali znatno sporijim smanjenjem učešća vojne potrošnje u svetskom bruto proizvodu. Na takav zaključak ukazuje i činjenica da se svetska privreda razvija ubrzanim tempom, tako da se i sa relativno malim izdvajanjima iz svetskog bruto proizvoda mogu finansirati oružane snage postojećeg ili nešto većeg nivoa.

<sup>272</sup> U informativnom časopisu KoV SAD, „Vojska“ (ARMY, November, 2004, pp. 21–16) zapisano je da će se u roku od jedne decenije snage američke kopnene vojske verovatno suočiti u borbi protiv neke regionalne nuklearne sile.

## DVOSMERNI UTICAJ NAORUŽAVANJA NA RAZVOJ

Teorije koje govore o krajnostima u pogledu uticaja naoružavanja na razvoj (tvrdnje kao „ulagati u vojsku isto je kao i bacati novac u vodu“ ili one „naoružavanje je glavni pokretač i spasilac tržišnih privreda“), nemaju naučnu podlogu i kao takve ne mogu biti prihvatljive. Vojna, kao i ostala opšta potrošnja, većim svojim delom jeste neproduktivna, ali ona svojom realizacijom ispoljava izvesne pozitivne efekte u odnosu na razvoj i učestvuje u njemu. Zbog toga je sinergetski i multidisciplinarni prilaz u istraživanju tog problema od posebnog značaja.

Naoružavanje (vojna potrošnja i vojna proizvodnja) nije čista ekonomska kategorija. Ono je motivisano i uslovljeno potrebama odbrane, politikom i strategijom donosilaca odluka. U prvom slučaju naoružavanje ne može a da se ne posmatra kao jedna društvena korisna i neophodna delatnost, za čiju realizaciju jedna društvena zajednica i svi njeni činioци treba da podnesu deo tereta. Valja se podsetiti da je poznati i uvaženi britanski ekonomista Adam Smit smatrao da vojska postoji za opšte dobro i da troškove vojske i odbrane treba da snosi čitavo društvo sa svim svojim članovima, doprinoseći što je god moguće tačnije srazmerno njihovim potrebama i mogućnostima, po principu „svako dobija, svako treba i da plati“.<sup>273</sup>

U savremenim uslovima, međutim, različite su potrebe i motivi naoružavanja. Jedne zemlje se naoružavaju da bi odvratile potencijalnog protivnika od preduzimanja akata agresije i radi odbrane vlastitog suvereniteta i teritorijalnog integriteta ukoliko odvratanje ne bi bilo uspešno; druge radi ostvarivanja osvajačkih ciljeva i izvlačenja ekonomske koristi iz toga (klasična okupacija tuđih teritorija sve manje postaje privlačna); treće, da bi obezbedile dovoljno snažnu vojnu podršku svojoj spoljnoj politici; četvrte, da bi ispunile svoje obaveze prema savezima i kolektivnoj bezbednosti; pete, da bi i na taj način njihova rukovodstva demonstrirala svoju moć prestiža i uticaja u odnosu na okruženje („raketa efekt“) i slično. Međutim, bez obzira na to zašto i radi čega se jedna zemlja vojno priprema, ostaje činjenica da naoružavanje ispoljava svoj uticaj (negativan, pozitivan) na njen razvoj, a kada su u pitanju negativni efekti, onda je on veći i sa većim posledicama ukoliko je naoružavanje (izdvajanje iz BDP) veće, i obratno.

### *Negativni uticaj naoružavanja na razvoj*

Na osnovu prethodnih istraživanja može se zaključiti da naoružavanje u svom dvosmernom uticaju na razvoj u većoj meri deluje u negativnom nego u po-

<sup>273</sup> Citirao Gavin Kennedy u svom delu *Defense Economics*, London, 1983, p. 14.

zitivnom smeru. Snaga tog delovanja proizlazi prvenstveno iz obima angažovanja ljudskih i materijalnih resursa u vojne svrhe: što je to angažovanje veće, to je negativan uticaj veći, i obratno.

**Angažovanje ljudskih resursa u vojne svrhe ispoljava negativan uticaj ne samo na ekonomski nego i na društveni/socijalni razvoj.** Ljudstvo koje se nalazi u vojsci odvojeno je od materijalne proizvodnje i svojom profesionalnom delatnošću (u pripremama za rat) ne doprinosi stvaranju ND/BDP ili to čini samo posredno, putem prenosa znanja i iskustva u civilni sektor privrede i društva i sporadičnim neposrednim učešćem u izgradnji zemlje. Na taj način, ono, praktično, usporava privredni razvoj naročito u zemljama i ekonomijama koje (i kada) imaju punu zaposlenost.

Pripadnici oružanih snaga, naročito oni koji se nalaze na odsluženju obaveznog vojnog roka, nisu odvojeni samo od materijalne proizvodnje nego su ometeni i u svom redovnom razvoju. Odlaskom u vojsku, mladić (ili devojka u zemljama u kojima su i građani ženskog pola obavezni da služe vojni rok) prekida redovno školovanje ili prethodno zasnovani radni odnos. Mnogi odlažu ženidbu i stvaranje porodice, što može da ima dugoročne posledice u odnosu na demografski razvoj. (Ovo poslednje postaje posebno aktuelno zbog demografske stagnacije u ogromnoj većini evropskih zemalja, uključujući i SCG.)

Nije velika razlika ni kada je u pitanju ljudstvo koje radi u vojnoj industriji. Ono jeste angažovano u materijalnoj proizvodnji, ali u proizvodnji sredstava posebnih karakteristika i posebne namene. Naoružanje i vojna oprema, kao rezultat njihovog rada, ne predstavljaju sredstva opšte namene niti sredstva za proizvodnju; oni će, u krajnjem, završiti kao otpad ili će, još gore, biti upotrebljena u svojoj osnovnoj nameni – u ratne svrhe. Izuzetak je proizvodnja sredstava NVO za izvoz putem kojega se mogu obezbediti sredstva i uslovi za lični i društveni standard. (Ovo su prvenstveno ekonomske konsideracije, a o „društveno korisnom“ karakteru proizvodnje sredstava NVO biće više reći naknadno.)

Naoružavanje, prema tome, posmatrano sa stanovišta angažovanja ljudskih resursa u vojne svrhe deluje usporavajuće u odnosu na razvoj. Negativan uticaj, međutim, nije proporcionalan stepenu tog angažovanja u odnosu na radno sposobno stanovništvo jedne zemlje, jer u tom angažovanju nastaju i određeni pozitivni efekti, ali opšti **zaključak je da angažovanje ljudskih resursa u vojne svrhe usporava i privredni i društveni razvoj.**

Drugi elemenat naoružavanja koji ispoljava negativan uticaj na razvoj jeste **vojna potrošnja.** Prethodno je rečeno da se sa iznosom novčanih sredstava izdvojenih za vojne potrebe „uskraćuju“ fondovi za investicije, ličnu i drugu opštu (nevojnu) potrošnju. Posmatrano s tog stanovišta lako se dolazi do zaključka da bi sredstva vojne potrošnje mogla biti (ili bi bila) uložena

u proširenu reprodukciju i na taj način ubrzan privredni razvoj. Kvantifikovanom analizom to bi se moglo relativno lako i dokazati. Međutim, neizvesno je gde i u šta bi sredstva oslobođena vojne namene bila uložena, naročito kada razvoj jedne privrede usmeravaju zakoni tržišta. Sredstva oslobođena vojne namene, naime, mogla bi biti upotrebljena za nove investicije i proširenu reprodukciju, ali i za ličnu potrošnju, koja, izuzev posredstvom povećane tražnje, ne nudi unapređenje razvoja. Ne zanemarujući razne mogućnosti i pretpostavke po ovom pitanju, neosporna je, ipak, činjenica da vojna potrošnja smanjuje mogućnosti ulaganja u razvojne programe i u ubrzanje privrednog i društvenog razvoja. Od ovog opšteg pravila postoje izuzeci, **ali uopšteno može se reći – ukoliko je vojna potrošnja veća, utoliko je negativan uticaj naoružanja na razvoj veći, i obratno.**

Vojska je veliki potrošač **prirodnih resursa**, a svojim delovanjem utiče i na ugrožavanje životne sredine. U proizvodnji sredstava NVO troše se velike količine sirovina i minerala i na taj način se ubrzava njihova eksploatacija, relativno i apsolutno osiromašenje zemalja i delova sveta. Taj proces se naročito odnosi na zemlje u razvoju, koje materijalno-tehničke potrebe svojih oružanih snaga podmiruju prvenstveno putem eksploatacije i izvoza prirodnih resursa.

Od svih aktivnosti koje se odnose na održavanje i izgradnju oružanih snaga, naime, **uvoz sredstava NVO ispoljava najjače negativne posledice na razvoj.** Za vrednost uvoza NVO i vojnih tehnologija neophodna su sredstva stranog plaćanja, koja veliki broj zemalja stiče pretežno izvozom primarnih proizvoda. Umesto da dobijena sredstva iz takvog izvoza budu upotrebljena za uvoz tehničko-tehnoloških uslova neophodnih za proizvodnju robe široke potrošnje i/ili sredstava za proizvodnju, ona se plasiraju u nabavku ratne tehnike, koja nema nikakvu ekonomsko-razvojnu funkciju. Na taj način, uvoz sredstava NVO najčešće utiče na iscrpljivanje prirodnih resursa zemalja uvoznica NVO i drastično smanjuje njihove mogućnosti uvoza i uslova neophodnih za njihovo ubrzanje privrednog razvoja.

### *Pozitivni uticaj naoružavanja na razvoj*

Angažovanje ljudskih i materijalnih resursa u vojne svrhe ne ispoljava samo negativne efekte; ono, kao i aktivnosti koje vojska preduzima i sprovodi u redovnom mirnodopskom periodu, daju i određene doprinose razvoju. Posmatrano sa čisto ekonomske tačke gledišta uopšte i teorije razvoja posebno, ti doprinosi nisu jednaki negativnim efektima; oni su znatno manji, ali nisu zanemarljivi. Ako vojska već postoji i angažuje velike količine ljudskih i materijalnih resursa, onda je dobro (čak i neophodno) da se zna gde i kako ona sa svojim aktivnostima doprinosi (ili može doprinositi) razvoju.

Vojska je danas veoma složena organizacija. Nju više ne sačinjavaju pretežno pešadijske jedinice, koje marširaju i izvode taktičku obuku u napadu i u odbrani. Osim ratnog vazduhoplovstva i ratne mornarice, kao pretežno tehničkih vidova oružanih snaga, nju sve više sačinjavaju raketne jedinice, jedinice za elektronska i protivelektronska dejstva i tehničke službe. Za rukovanje sredstvima koja koriste ti rodovi vojske i službe i za njihovo održavanje neophodno je veoma solidno znanje i iskustvo. Zbog toga se, ne bez razloga, kaže (i traži) **da je danas jedan savremeni oficir ne samo komandant, nego i menadžer i inženjer, a vojnik – dobar tehničar i operater.** Znanje dobijeno tokom školovanja i iskustvo stečeno u službi, pripadnici oružanih snaga prenose u civilni sektor privrede i društva posredno i posle napuštanja aktivne vojne službe i neposredno. Ovo poslednje postaje sve aktuelnije, jer se radna sposobnost čoveka produžava pa mnoge starešine sa dosta akumuliranog znanja i stečenog iskustva, relativno mladi i radno sposobni, napuštaju vojsku i stečeno znanje i iskustvo prenose u civilni sektor doprinoseći ubrzanju razvoja.

Vojska u okviru svoje redovne profesionalne delatnosti učestvuje u sprovođenju raznih vidova aktivnosti. Postalo je gotovo tradicionalno da inženjerske jedinice, kao deo svoje obuke, trasiraju puteve i grade mostove, uređuju vodne tokove i drugo. Vojska u vanrednim situacijama učestvuje u otklanjanju prirodnih nepogoda i pružanju pomoći u skidanju letine, a **značajan je njen doprinos i u unapređenju životne sredine** (pošumljavanje goleti, na primer).

Veoma značajna aktivnost koja se sprovodi u okviru vojnih struktura ili po zahtevu i za potrebe vojske, **predstavlja vojni naučno-istraživački rad.** Kada je o tome reč, obično se misli samo na vojni naučno-istraživački i razvojni rad u oblasti vojne tehnike, koji i jeste najznačajniji. Međutim, vredni su pažnje, mada nedovoljno korišćeni, i rezultati rada vojnih regrutnih komisija, socioloških i andragoških istraživanja koje obavljaju odgovarajući instituti i centri.

Doprinos vojnog naučno-istraživačkog rada razvoju nije niti može biti kvantifikovan. Međutim, prema mišljenju mnogih ekonomista i drugih analitičara i istraživača, vojni NIR je ispoljio veoma snažan uticaj na ekonomski razvoj i tehnički progres uopšte. Tom aspektu se daje možda i veći značaj nego što on zaista ima, ali se ne može zanemariti njegov doprinos razvoju. Pri tome ne može se izgubiti iz vida da su najveća dostignuća u brojnim oblastima društvenih nauka (razvoj i metode planiranja i programiranja, rukovođenje i slično), kao i u tehničkim inovacijama ostvarivana u ratnim uslovima u kojima su nastajali ogromni gubici u ljudstvu i materijalna razaranja. Ostvarivanje mnogih istraživačkih poduhvata započetih u civilnim laboratorijama, kako u ratnim tako i u mirnodopskim uslovima, značajno se ubrzava velikim

ulaganjima u vojni naučno-istraživački rad, pa se i time doprinosi ekonomskom razvoju i tehničkom progresu uopšte.

**Proizvodnja sredstava NVO** za vlastite oružane snage posredno doprinosi razvoju u onoj meri u kojoj se time kompenzuje uvoz tih sredstava neophodnih za potrebe odbrane. Ukoliko je, naime, jedna zemlja opredeljena na održavanje oružanih snaga određenog nivoa brojnosti i tehničke opremljenosti ili to njene odbrambene potrebe zaista zahtevaju, onda je ona upućena na opremanje svoje vojske sredstvima iz vlastite proizvodnje ili iz uvoza ili kombinovano iz oba izvora.

Sredstva NVO su proizvodi visokih tehnologija i visokog stepena obrade. Organizacija i realizacija proizvodnje tih sredstava veoma je složen posao. Ekonomski principi zahtevaju upoređenje troškova proizvodnje i troškova uvoza. U tom upoređenju mnoge zemlje bi našle „rentabilnost“ u uvozu. Tome se, međutim, suprotstavljaju neki činioци: politički i bezbednosni, tehničko-tehnološki, socijalni i drugi. **Izgradnja vojnih proizvodnih kapaciteta, razvoj naučno-istraživačke baze i zaposlenost radne snage daju ipak prednost vlastitoj proizvodnji u odnosu na uvoz, kada se god u tome nađe odgovarajuća rentabilnost.**

Kao što je uvoz sredstava NVO najmanje rentabilan segment vojno-priredne delatnosti, **tako je i izvoz sredstava NVO i vojnih tehnologija najluksativniji posao i sa mogućnostima najvećeg doprinosa razvoju.** Za sredstva stranog plaćanja dobijena izvozom sredstava NVO i vojnih tehnologija mogu se nabaviti sredstva ratne tehnike koja se ne proizvode u vlastitoj zemlji i/ili roba široke potrošnje, sredstva i uslovi (tehnološki i drugi) neophodni za proširenu reprodukciju. Izvoz nekog sredstva NVO utiče i na smanjenje troškova razvoja i proizvodnje istog tog sredstva potrebnog za vlastite oružane snage, jer se oni dele srazmerno količini proizvedenoj za vlastite potrebe i za izvoz. Izvoz sredstava NVO i vojnih tehnologija je višestruko koristan i on može da predstavlja značajan doprinos razvoju.

### *Neravnoteža uticajnih faktora naoružavanja na razvoj*

Uticaj naoružavanja na razvoj, definitivno, ne može se posmatrati samo u crno-belim kontrastima, bez nijansi između. Rezultati korišćenja instrumentarija makro-ekonomske analize, naročito ekonometrijskih modela, vodi zaključku da naoružavanje negativno utiče na razvoj, tj. da izdvajanje dela ND/BDP za vojne potrebe smanjuje mogućnosti ulaganja u društvenu reprodukciju.

U realizovanju vojne potrošnje, međutim, nastaju aktivnosti koje daju neposredan i/ili posredan doprinos ekonomskom razvoju i tehničkom progresu. **Naoružavanje, prema tome, ispoljava i negativan i pozitivan uticaj**



**na razvoj.** Kvantifikovanje i balansiranje tog uticaja je izuzetno teško, jer je snaga tog uticaja rezultat mnogobrojnih materijalnih i nematerijalnih činilaca. Sledeći deskriptivan pregled tih činilaca daje nešto jasniji uvid u taj odnos.

*Uporedni pregled uticajnih činilaca naoružavanja na razvoj*

Negativni činioci	Pozitivni činioci
<ul style="list-style-type: none"> <li>- odvajanje ljudskih resursa od neposredne materijalne proizvodnje i drugih društvenih delatnosti;</li> <li>- ulaganje dela ND/BDP u neproductivne svrhe s dejstvom na usporavanje razvoja;</li> <li>- angažovanje velikih ljudskih i materijalnih resursa u proizvodnju sredstava specifičnih karakteristika i specifične namene, umesto u proizvodnju robe široke potrošnje i sredstava za proizvodnju;</li> <li>- potrošnja dela novostvorene vrednosti za uvoz sredstava NVO i drugih uslova neophodnih za održavanje vojske i za proizvodnju sredstava NVO, čime se smanjuju mogućnosti uvoza tehničko-tehnoloških uslova, repromaterijala i drugih sredstava neophodnih za razvoj;</li> <li>- eksploataisanje i potrošnja prirodnih resursa kako za potrebe vojske tako i za proizvodnju sredstava NVO s dejstvom na postepeno osiromašenje zemlje;</li> <li>- ugrožavanje životne sredine (biosfere, hidrosfere, hemisfere) vežbovnim i drugim aktivnostima vojske.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rešavanje problema zaposlenosti u zemljama u kojima taj problem postoji;</li> <li>- sprečavanje recesije i ublažavanje kriza hiperprodukcije;</li> <li>- intenziviranje regionalnog razvoja putem izgradnje objekata vojne infrastrukture, kapaciteta za proizvodnju NVO i objekata vojnog standarda;</li> <li>- intenziviranje proizvodnje potrošnih dobara putem povećanje tražnje za potrebe vojske, naročito u lokalnim okvirima;</li> <li>- neposredno učešće vojske u izgradnji zemlje (izvođenje inženjerskih radova, unapređenje životne sredine itd.);</li> <li>- transfer znanja i iskustva stečenog u vojsci u civilni sektor privrede i društva;</li> <li>- transfer vojnih tehnologija u civilni sektor privrede;</li> <li>- obezbeđenje sredstava stranog plaćanja putem izvoza NVO i vojnih tehnologija;</li> <li>- obezbeđenje uslova za rad u miru i slobodi putem odvrćanja potencijalnih protivnika od preduzimanja akata agresije i odbrana teritorijalnog integriteta i državnog suvereniteta ako odvrćanje nije uspešno.</li> </ul>

Negativni činioci u većini su merljivi i mnogo laške mogu biti kvantifikovani nego pozitivni doprinosi naoružavanja razvoju. Relativno je lako, korišćenjem odgovarajućeg matematičkog instrumentarija, utvrditi, na primer, obim uticaja odvajanja ličnog sastava vojske od neposredne materijalne proizvodnje u uslovima pune zaposlenosti ili izdvajanja dela ND/BDP u vojnu umesto u reproduktivnu potrošnju. Međutim, izuzetno je teško kvantifikovanje doprinosa vojnih tehnologija ekonomskom razvoju i tehničkom progresu, a još teže – očuvanju mira i bezbednosti putem odvrćanja potencijalnih protivnika od preduzimanja akata agresije.

Empirijska istraživanja, uz primenu odgovarajućih modela statističke i međusektorske analize, ekonometrijskih modela i drugo, upućuju na zaključak da **od ukupne vojne potrošnje jedne zemlje prosečno jedna trećina doprinosi razvoju, dok su dve trećine neproductivna ulaganja, koja opterećuju privredu i usporavaju njen razvoj.** Od tog proseka postoje odstupanja,

koja zavise od brojnih okolnosti, uključujući strukturu vojne potrošnje (lična i tekuća materijalna potrošnja, razvoj i proizvodnja sredstava NVO, uvoz ili uvoz naoružanja, vojne opreme i vojnih tehnologija, izgradnja objekata vojne infrastrukture i drugo). Vojna potrošnja industrijski razvijenih zemalja, iz koje se većim delom finansiraju razvoj i proizvodnja sredstava NVO (i iz toga obezbeđuje i značajan izvoz tih sredstava), izgradnja objekata vojne infrastrukture i vojnog standarda, učestvuje, po pravilu, većim delom u razvoju zemlje od navedenog proseka. Nasuprot tome, vojna potrošnja zemalja u razvoju, iz koje i do 90 odsto ili više odlazi za lične i tekuće materijalne rashode i za uvoz sredstava NVO, u mnogo većoj meri opterećuje privredu i usporava njen razvoj.

Teško je zaobići činjenicu da su i na dostignutom stepenu razvoja savremenog sveta i odnosa u njemu, mnoge zemlje i dalje prinuđene da deo svog društvenog proizvoda izdvajaju za potrebe vojske i odbrane. U takvim uslovima ne možemo a da aktivnostima koje se razvijaju na planu priprema za odbranu ne pripišemo „društveno koristan“ karakter. Shodno tome, ostvarene vrednosti u domenu materijalne vojne proizvodnje (proizvodnja sredstava NVO, razvoj vojne infrastrukture i slično) postaju deo bruto društvenog proizvoda i važan činilac razvoja. Međutim, i u tom slučaju ne može se negirati neproizvodni karakter vojne potrošnje i vojne proizvodnje s negativnim predznakom u odnosu na razvoj. On se neizbežno ispoljava kada su natprosečna (recimo iznad pet ili deset odsto BDP) i dugoročna izdvajanja za vojne i odbrambene potrebe (slučaj bivšeg SSSR-a). Takva izdvajanja bez krupnih posledica u odnosu na razvoj mogu da podnesu samo privrede zemalja izuzetno bogatih prirodnim resursima (Saudijska Arabija ili Libija, na primer) ili zemlje koje uživaju velike pogodnosti u odnosima spoljno-trgovinske razmene.

### VOJNA POTROŠNJA – VAŽAN ELEMENAT EKONOMSKE POLITIKE

Naoružavanje (vojna potrošnja i vojna proizvodnja) veoma je važan činilac makro-ekonomske politike. Putem planiranja i programiranja ekonomskog razvoja i vojne potrošnje u okviru toga, u tržišnoj privredi najlakši je način da se poveća državni budžet i kroz njegovu raspodelu utiče na obim zaposlenosti, obim i intenzitet tražnje na tržištu (ublaži stagnacija, izbegne ili otkloni hiperprodukcija) i drugo.

U savremenoj kapitalističkoj privredi, naime, bez obzira na proklamovana načela o slobodnoj tržišnoj privredi, država ipak ispoljava snažan uticaj na njen razvoj. Ona to čini prvenstveno posredstvom monetarne i finansij-

ske politike, kao i putem planiranja, programiranja i budžetiranja, metodom poznatom u publicistici zapadnih zemalja pod skraćenicom PPB. Ovaj metod redovno koriste planski organi razvijenih ekonomija na najvišem nivou i kada se pojave izvesni socijalni i ekonomski problemi onda oni pribegavaju eksploitsanju mogućnosti koje im pruža vojna potrošnja i vojna proizvodnja. U takvim uslovima, naime, država (njeni planski organi) obično s pozivom na više ciljeve, na najbrži i najlakši način povećavaju vojni budžet i njegovu realizaciju usmeravaju u finansiranje programa kojima se doprinosi rešavanju aktuelnih socijalnih i ekonomskih problema (zaposlenost, izlazak iz stagnacije, obuzdavanje hiperprodukcije i slično).

U traženju rešenja za aktuelne ili akutne socijalne i ekonomske probleme putem povećanja vojne potrošnje, međutim, neophodno je veoma dobro i smišljeno balansiranje između potreba i realnih mogućnosti. Neka rešenja koja povećanje vojne potrošnje nudi (smanjenje nezaposlenosti, izlazak iz recesije ili obuzdavanje hiperprodukcije) mogu kratkoročno da budu uspešna, a dugoročno čak i porazna. To je slučaj i kada su u pitanju „potrebe“ odbrane i mogućnosti privrede da te potrebe podrži. Dugoročno velika ulaganja u vojne programe mogu da ispolje ozbiljne posledice kako na privredni tako i društveni razvoj. Primer bivšeg Sovjetskog Saveza (sada ga na određen način, naravno u znatno manjoj meri, slede Sjedinjene Američke Države), koji je dugo vremena ulagao velik deo svog društvenog proizvoda u naoružavanje da bi na kraju pokleknuo pod njegovim ogromnim teretom, dovoljno je ilustrativan.

Ne samo povećanje, nego i smanjenje vojne potrošnje izazvano bezbednosnim i drugim razlozima, mora da bude sagledavano i sa stanovišta njegovog kratkoročnog i dugoročnog uticaja na privredna kretanja. Neophodno je, naime, imati u vidu da svako veće smanjenje vojnih rashoda bez prethodno smišljenog preusmerenja sredstava „oslobođenih“ vojne namene može da bude čak i kontra produktivno. Najočigledniji primer su velika smanjenja vojnih rashoda, vojske i vojne proizvodnje devedesetih godina prošlog veka, koja su u mnogim zemljama sprovedena bez neophodne državne podrške, dovela do veoma krupnih socijalnih i ekonomskih problema.

## NAORUŽAVANJE I RAZVOJ – U IZGLLEDIMA ZA NAREDNI PERIOD

Pitanje naoružavanja, kao procesa u kojem se oružanim snagama obezbeđuju sredstva neophodna za obavljanje njihovih profesionalnih delatnosti, i njegovog uticaja na razvoj mora se posmatrati u trouglu: vojska, politika (bezbednost) i privreda.

Prethodno je rečeno da je vojska postojala i razvijala se uporedo s postojanjem i razvojem ljudskog društva. Ona se koristi za izvršavanje dva, po cilju i karakteru, suprotstavljena zadatka: za osvajačke poduhvate i za odbranu jedne društvene zajednice (države, koalicije država). Prvi zadatak joj nameće politika, a drugi realna okolnost. Vojska, kao i mnoge druge društvene delatnosti, nadgradnja je nad ekonomskom bazom, na kojoj postoji i konstantno je opterećuje.

Mnogi sociolozi, humanitarni radnici, nacionalne i međunarodne organizacije, uključujući i savremenu Organizaciju ujedinjenih nacija, ispoljavali su (i ispoljavaju) želju da svet vide bez vojske i oružja. Borili su se protiv drugog jahača Apokalipse, ali u toj borbi dobijali su samo pojedinačne, manje bitke, a ne i rat. Svet je bio, jeste i u narednom periodu verovatno će biti opterećen bremenom naoružanja. **Savremeni uslovi i indikatori koji ukazuju na budućnost upućuju na pretpostavku da će breme naoružavanja, ipak, biti nešto manje i lakše od onoga u vreme hladnog rata.**

### *Kompenzacija kvantiteta kvalitetom*

U novijem istorijskom razdoblju dogodile su se dve velike revolucionarne promene, koje su, u osnovi, determinisale jačinu i profil vojske: Francuska revolucija (društveno-ekonomska) s kraja osamnaestog veka i engleska (industrijska), vremenski jasno nedefinisana. Rezultat francuske revolucije na vojnom planu bio je uvođenje obavezne vojne (regrutne) službe i stvaranje masovnih armija, a engleske (industrijske) – masovna proizvodnja sredstava ratne tehnike, kojima su se te armije opremale. Bitnu karakteristiku post-industrijske revolucije, tj. industrijskog doba, predstavljala je **masovnost vojske i ratne tehnike**, koja je posebno ispoljavana u velikim ratovima, kao što su bili Prvi i Drugi svetski rat.

Ulaskom u novo tehnološko ili informatičko doba, događaji se postepeno okreću u suprotnom smeru. Mnoge zemlje, naročito industrijski i tehničko-tehnološki visoko razvijene, prelaze od mnogobrojne i glomazne vojske na profesionalne, relativno malobrojne armije.<sup>274</sup> Uporedo s tim, masovnu i tešku ratnu tehniku zamenjuju lakšom, malobrojnijom i sofisticiranijom ratnom tehnikom. **Kvantitet se kompenzuje kvalitetom**, kako u ličnom sastavu vojske tako i u sredstvima ratne tehnike koja joj se stavlja na korišćenje. Budući ratovi, naročito oni koje će voditi ili u kojima će učestvovati visoko razvijene zemlje, karakterisaće upotreba „meke“ ratne tehnike (elektronska, elektroma-

---

<sup>274</sup> Opširnije, v. Todor Mirković, Modeli popune oružanih snaga, „Vojno delo“ br. 4/96, str. 201–222.

gnetna, laserska) za „meko“ ubijanja ljudi na bojištu bez frontova i granica i bez masovnog angažovanja žive sile i borbene tehnike na njemu.

*Povećan značaj vojne ekonomike u planiranju i realizaciji vojne potrošnje*

Zahvaljujući engleskim, a zatim i američkim ekonomistima koji su uložili dosta truda u razvoj vojno-ekonomske misli, vojna ekonomika postala je posebna grana nauke u sistemu ekonomskih nauka. U dosadašnjim istraživanjima, naponi su ulagani prvenstveno u sagledavanje vojne potrošnje kao elementa makro-ekonomskog planiranja i na njen odnos prema drugim makro-ekonomskim parametrima. Međutim, manje je ozbiljnijih radova o mikro-ekonomskim aspektima vojne potrošnje i vojne proizvodnje – o istraživanju puteva ekonomičnog i racionalnog poslovanja u vojsci<sup>275</sup> i većeg doprinosa realizaciji vojne potrošnje ekonomskom razvoju i tehničkom progresu putem organizovanja i sprovođenja raznih vojnih aktivnosti. Nedovoljna pažnja se posvećuje i uticaju vojne potrošnje na vojnu moć i odbrambenu sposobnost zemlje posmatrano sa stanovišta stepena opterećenosti privrede vojnim rashodima.

Izvesno je da mnoge stvari i pojave kada je u pitanju ekonomičnost poslovanja u vojsci i doprinos vojnih aktivnosti razvoju, ne mogu biti dovoljno jasno kvantifikovani i matematički iskazani. Zbog toga upravo empirijsko istraživanje, uz sinergetski i multidisciplinarni prilaz problemu može da bude ne samo od velike koristi, nego i neophodno. U traženju ekonomičnosti i rentabilnosti kod prelaska od regrutne na profesionalnu vojsku, na primer, ne može se prići samo od razlike u ličnim primanjima vojnika-regruta i vojnika-profesionalca, jer je problem mnogo složeniji. U pitanju su mnogi drugi ekonomski i socijalni aspekti, koji su uglavnom nevidljivi i teško merljivi, ali su od velikog uticaja i na privredni i na društveni razvoj.

Jedno od izuzetno važnih pitanja, koje je još A. Smit postavio, a na koje vojna ekonomika nije dala valjan odgovor jeste – koliko je vojske (naoružanja) jednoj zemlji potrebno (i moguće) a da se ne ugrozi njena privreda i njena stabilnost, a u krajnjem i njena odbrambena sposobnost? Ovo pitanje je izuzetno kompleksno. Ono nije samo vojno i ekonomsko; ono je takođe političko i bezbednosno. U traženju odgovora na njega, jedan vojnik (komandant) bi verovatno rekao „jača vojska – sigurnija odbrana i jača privreda“, dok bi ekonomista ustrvrдио, „jača privreda – jača odbrana“. Oba odgovora bi

---

<sup>275</sup> Američki ekonomisti Dž. Hič i R. MakKin dali su značajan doprinos vojno-ekonomskoj nauci razvojem analitičkog modela „troškovi i koristi“ (Charles J. Hitch and Ronald MacKean, *Zje Economics of Defense in the Nuclear Age*, Harward University Press, 1961).

bila, u osnovi, tačna, ali se iz njih samih ne bi videla ne samo njihova međusobna zavisnost i uslovljenost, nego i suprotnost. Kreatori politike i odbrane, oslanjajući se na prvu devizu, tražiče što više para da bi što bolje „obezbedili“ zemlju i privredu od spoljne agresije, ne obazirući se mnogo na ekonomske i druge posledice. Planeri privrednog razvoja, s druge strane, nastojace da se što manji deo ND/BDP izdvoji za vojne i odbrambene potrebe, ne obazirući se mnogo na odraz toga na vojnu moć i odbrambenu sposobnost zemlje. Vojna ekonomika, svojim naučno zasnovanim i objektivnim prilazom treba da da odgovor i na ova pitanja, što nije ni malo lak posao, jer „malo vojske“ može da znači i „malo odbrane zemlje i malo bezbednosti privrede“, a „mnogo vojske“/vojne potrošnje – može da znači „malo privrede“, a potencijalno i „malo odbrane“.

Zemlje koje se nalaze u nepovoljnom strategijskom okruženju, objektivno su upućene na velika ulaganja u vojne i odbrambene potrebe, polazeći od pretpostavke da će im jake oružane snage i dobro organizovana odbrana obezbediti dugoročan ili trajan razvoj u miru i slobodi. Međutim, ako se u tome pređe određena kritična tačka u smislu prekomernog opterećenja privrede izdacima za vojsku i odbranu, onda se to može odraziti ne samo na relativno slabljenje ekonomske nego i vojne moći i odbrambene sposobnosti. Iz toga, dalje, proizlazi činjenica da zemlje koje zaostaju u razvoju postaju podložne socijalnim i drugim unutrašnjim nemirima, a kao takve i privlačan objekt spoljnog ugrožavanja njihovog teritorijalnog integriteta i državnog suvereniteta. U takvim uslovima ni relativno jake oružane snage ne mogu da im obezbede sigurnu unutrašnju i spoljnu bezbednost, miran i bezbedan razvoj; privredno zaostala i unutrašnje nestabilna zemlja lako postaje privlačan objekt spoljne agresije i/ili strane vojne intervencije.

Kao što je prethodno rečeno, naoružavanje, po pravilu, ispoljava negativan uticaj na razvoj i što je ono veće to je taj uticaj jači. Gledišta onih ekonomista koji smatraju da u savremenim uslovima izdvajanje dva do tri odsta BDP za potrebe vojske i odbrane može bez većih teškoća da podnese svaka zemlja i privreda, zaslužuju određenu pažnju. Međutim, i u tome postoje velike razlike između pojedinih zemalja i grupa zemalja. Posmatrano sa odbrambene tačke gledišta, veće su vojne i odbrambene potrebe nerazvijenih nego razvijenih zemalja, jer su ove prve, u načelu, u nepovoljnijem geostrategijskom položaju i većina njih se suočava sa unutrašnjim problemima. S obzirom na to, kao i nepovoljnu strukturu vojne potrošnje (pretežno lična potrošnja i uvoz sredstava NVO), to njihove privrede, čak i kod relativno jednakog opterećenja vojnim rashodima, osećaju mnogo veći teret nego privrede razvijenih zemalja. Kada se ima u vidu još i nepovoljna spoljno-trgovinska razmena u domenu vojno-ekonomskih odnosa između ove dve grupe zemalja (za zemlje u razvoju, izvoz primarnih proizvoda, uvoz sredstava ratne teh-

nike i vojnih tehnologija), onda se **može zaključiti da je naoružavanje jedan od važnih činilaca koji deluje na produbljivanje jaza između razvijenih i nerazvijenih zemalja i delova sveta.**

Procena da će savremeni svet i odnose u njemu i u narednom periodu verovatno karakterisati brojne suprotnosti, možda i oružani sukobi različitih razmera i intenziteta, pa otuda i značajna opterećenost naoružanjem, ne znači da usmeravanje tokova kretanja na tim poljima treba prepustiti nekim vidljivim i nevidljivim silama i „borbu“ za svet bez vojske i oružja napustiti. Naprotiv, tu borbu treba nastaviti i intenzivirati. Ali ako ona ne bi davala željene rezultate, onda treba biti realan i tražiti puteve i načine kako što veći deo vojne potrošnje vratiti u tokove razvoja i time smanjiti opterećenje privrede i društva vojnim rashodima.

## KRATAK SADRŽAJ

Pored Predgovora i Uvoda, ova knjiga sadrži sedam poglavlja i Zaključak. U Uvodu data su objašnjenja nekih pojmova i uvod u sadržaj knjige. Istaknuto je takođe da je istraživanje odnosa naoružavanja i razvoja, u ovom delu, ograničeno na mirnodopski period, sa osvrtom i na ratne uslove gde i kada je to bilo potrebno. Naglašeno je isto tako da se problem posmatra sa jednog globalnog stanovišta, bez ograničenja na jednu državu ili na jedan vid naoružavanja i njegov uticaj na razvoj.

U poglavlju I – NAORUŽAVANJE SAVREMENOG SVETA dat je kratak osvrt na oružje i rat kao stalne pratiocice razvoja ljudskog društva. Najviše prostora u ovom poglavlju, ipak, posvećeno je naoružavanju u vreme hladnog rata (1945–1991). Posebnu karakteristiku tog perioda, kako je istaknuto u ovom poglavlju, predstavljala je trka u naoružavanju vođena između super sila i vojnih blokova, u koju su se postepeno uključivale i druge zemlje i regioni savremenog sveta. Uzroci i posledice trke u naoružavanju, koja je vođena u vertikalnom (tehničko-tehnološkom) i u horizontalnom smeru (u „osvajanju“ novih sistema oružja i oruđa i novih geografskih prostora) prilično opširno i analitički je obrađena, uz ocenu da je ona, pored ostalih uzročnika, u krajnjem, vodila porazu jednog od glavnih učesnika u njoj.

Posle hladnog rata nastao je jedan relativno vremenski kratak period (desetdesete godine 20. veka) koji je okarakterisalo veliko smanjenje snaga i naoružanja prvenstveno na evropskom geostrategijskom prostoru, delimično i u Severnoj Americi. Zemlje, bivše članice Varšavskog ugovora (VU), kao poražena strana u hladnom ratu, formalno su razoružane. Snažna Sovjetska armija, kao i oružane snage drugih zemalja bivših članica VU, bila je više nego prepolovljena, a proizvodnja naoružanja i vojne opreme (NVO) svedena, prosečno, na jednu petinu u odnosu na period hladnog rata. Do smanjenja snaga i naoružanja došlo je i u nekim zapadnim zemljama, prvenstveno u Nemačkoj, a donekle i u Francuskoj i SAD, dok je naoružavanje u ostalim zemljama i delovima sveta nastavljeno, u osnovi, nesmanjenim tempom.

U uslovima velikog smanjenja snaga i naoružanja ukazala se potreba za sprovođenjem KONVERZIJE VOJNE INDUSTRIJE, kojoj je posvećeno posebno, **drugo** poglavlje ove knjige.



Konverzija vojne industrije u zemljama koje su imale najveće smanjenje snaga i naoružanja sprovedena je sa mnogo teškoća. Ona nije donela očekivane rezultate – povećanje proizvodnje robe za civilno tržište. Oslobođeni kapaciteti „vojno-industrijskog kompleksa“ (razvojni i proizvodni kapaciteti) postali su prazni, a radnici bez posla. Preorijentacija od vojne na civilnu proizvodnju, naročito u zemljama bivšeg Sovjetskog Saveza, išla je sporo, a izvoz sredstava ratne tehnike koji je predstavljao značajan izvor sredstava stranog plaćanja, sveden je na oko 20 odsto izvoza osamdesetih godina 20. veka.

Kao glavni razlozi za navedene teškoće, kako je naglašeno u ovoj knjizi, predstavljali su ulazak u konverziju bez smišljenog plana i bez neophodne moralne i finansijske podrške subjektima vojne industrije i, još važnije, što je konverzija vojne industrije preduzeta i sprovedena uporedo sa ekonomskom tranzicijom i društvenom transformacijom evropskih bivših socijalističkih zemalja. Zapadne zemlje i Kina, prema navedenom u ovoj knjizi, teškoće konverzije dela svoje vojne industrije lakše i uspešnije su savladale, jer su imale smišljeniji prilaz problemu.

Dobro je poznato da postoje različita gledišta, često i dijametralno suprotna, o uticaju naoružavanja (vojne potrošnje i vojne proizvodnje) na razvoj. Zbog toga je upravo GLEDIŠTIMA O UTICAJU NAORUŽAVANJA NA RAZVOJ posvećeno posebno (treće) poglavlje. U tom poglavlju ukazano je na postojanje tri „škole“ vojne ekonomske misli, u okvirima kojih su formirana tri neujednačena gledišta, i to: 1) o negativnom i, u osnovi, štetnom dejstvu naoružavanja i mirnodopskih vojnih aktivnosti na razvoj; 2) o pozitivnom i podsticajnom dejstvu naoružavanja i vojnih aktivnosti na ekonomski razvoj i tehnički progres; i 3) o neproduktivnom karakteru vojne potrošnje i vojne proizvodnje, ali s pozitivnim efektima vojnih aktivnosti na razvoj.

Uvid u razlike u gledištima o uticaju naoružavanja na razvoj i uslove u kojima su ona nastajala i promovisana predstavljao je uvod u produbljeno istraživanje ovog fenomena.

**Četvrto** poglavlje, najopširnije i najvažnije u ovom radu, je ISTRAŽIVANJE UTICAJA NAORUŽAVANJA NA RAZVOJ. U okviru tzv. eksploratornog istraživanja učinjen je pokušaj sagledavanja brojnih aspekata naoružavanja i njegovog uticaja na razvoj, s posebnim osvrtom na uticaj vojne potrošnje, vojne proizvodnje i vojnih aktivnosti na ekonomski razvoj i tehnički progres. Uvek aktuelno pitanje odnosa naoružavanja, stvaranja i raspodele nacionalnog dohotka (ND) i bruto društvenog proizvoda (BDP) našlo je mesta u ovom radu. Usko povezano s tim, i proizlazi iz toga, je uticaj naoružavanja na faktore proizvodnje, kao što su raspoloživi radni fond (stanovništvo), prirodni resursi, sredstva za rad i drugo.

Za razliku od, u suštini negativnog, uticaja naoružavanja na faktore proizvodnje, brojni uslovi i aktivnosti vojske doprinose ekonomskom razvoju i

tehničkom progresu. To su, pored ostalog, pojačano dejstvo faktora tražnje, koje izaziva vojna potrošnja; prenos stečenog znanja i iskustva u civilni sektor privrede i društva; izgradnja objekata vojne namene, uključujući razvoj vojne infrastrukture i izgradnju kapaciteta vojne industrije; neposredno učešće vojске u izgradnji zemlje i drugo. Karakter proizvodnje NVO (produktivna, neproduktivna), kao i njenog outputa (upotrebna i prometna vrednost NVO), kao i uticaj uvoza i izvoza NVO, vojnih usluga i vojnog inženjeringa posebni su predmeti istraživanja zastupljeni u ovom radu.

Raspored oružanih snaga, izgradnja i funkcionisanje objekata vojne namene, uključujući vojnu infrastrukturu, izgradnja i rad kapaciteta vojne industrije od velikog su značaja za razvoj lokalnih područja. Tome, kao i pitanju uticaja naoružavanja na pojedine zemlje, grupe zemalja i na svet u celini, posvećena je takođe odgovarajuća pažnja. U sklopu toga je i pitanje baziranja trupa na stranim teritorijama – uticaj toga na zemlje čije su trupe i na zemlje na čijim se teritorijama one nalaze. U ovom delu ukazano je i na modele kvantitativnog istraživanja uticaja naoružavanja na razvoj: statistički model, međusektorska analiza i ekonometrijski modeli.

Osim uticaja (negativnog, pozitivnog) naoružavanja na privredni, naoružavanje ispoljava određen uticaj i na društveni razvoj. Neposredan izraz tog uticaja je nastajanje militarizacije privrede i društva izraženo u vojno-industrijskom kompleksu (VIK) i njegovim derivatima. Ovom problemu – MILITARIZACIJI PRIVREDE I DRUŠTVA, posvećeno je posebno, **peto** poglavlje. U okviru toga iznet je nastanak VIK-a, njegov razvoj i njegovi ekonomski i društveni aspekti ne samo u zemlji zvaničnog porekla (SAD) nego i u drugim zemljama i društvenim sistemima.

U proces naoružavanja tokom hladnog rata nisu bile obuhvaćene samo velike i industrijski razvijene zemlje; u njega je bio uključen i veliki broj zemalja u razvoju, uključujući i Jugoslaviju (drugu, Socijalističku). Ona je imala jake oružane snage, razvijen vojni naučno-istraživački rad i solidnu vojnu industrijsku bazu. Tokom sedamdesetih i osamdesetih godina 20. veka SFRJ je ubrajana među četiri zemlje od više nego 30 zemalja u razvoju najznačajnijih proizvođača NVO i neko vreme ona je bila među deset najvećih izvoznika sredstava ratne tehnike u svetu. Druga Jugoslavija je bila poznata i kao veliki izvoznik vojnog inženjeringa.

Iz navedenih i drugih razloga u ovoj knjizi posebno, **šesto** poglavlje je posvećeno pitanju NAORUŽAVANJE I RAZVOJ JUGOSLAVIJE. U okviru toga razmotreni su jačina i struktura njenih oružanih snaga (JNA, jedinice teritorijalne odbrane) i visina vojnih rashoda. Značajna pažnja posvećena je i vojnoj privredi SFRJ – razvoju, proizvodnji i prometu (izvozu i uvozu) NVO, kao i izvozu vojnog inženjeringa. Dat je analitički osvrt na uticaj naoružavanja, naročito razvoja koncepta opštenarodne odbrane, na razvoj druge Jugoslavije.

Posle velikog smanjenja snaga i naoružanja u poslednjoj dekadi 20. veka, početkom 21. veka otpočeto je povećavanje vojnih rashoda i intenziviranje razvoja i proizvodnje NVO. Poznato je da u proces smanjenja snaga i naoružanja ne samo da nisu bile uključene sve zemlje i regioni savremenog sveta, već da je regionalna trka u naoružavanju u nekim delovima sveta nastavljena nesmanjenim tempom (južna Azija, Daleki istok). Međutim, glavno obeležje otpočinjanja i razvoja novog ciklusa naoružavanja dalo je povećanje vojnog budžeta SAD, koji je u prvih pet godina 21. veka povećan nominalno za više od 50 odsto – od 267 milijardi dolara u fiskalnoj 2000, na oko 420 milijardi u fiskalnoj 2005. godini. Najveći deo tog povećanja odnosi se na istraživanje, razvoj, proizvodnju i nabavke novih sredstava ratne tehnike. Značajno povećanje vojnih rashoda i intenziviranje razvoja i proizvodnje NVO zabeleženo je i kod drugih zemalja, kao što su Japan, Ruska Federacija, Kina, Indija i druge.

Navedene okolnosti ukazale su na potrebu da se TENDENCIJA KRETANJA NA POLJU NAORUŽAVANJA I RAZVOJA razmotri u posebnom, **sedmom** poglavlju ove knjige. U okviru tog poglavlja iznete su moguće tendencije kretanja na polju vojne potrošnje, jačine i strukture oružanih snaga, vojnom tehnološkom razvoju, u proizvodnji i prometu sredstava NVO i drugo.

U ZAKLJUČKU je izneta ocena uticaja novih tehnologija, kao glavnih predvodnika ne samo u ekonomskom razvoju i tehničkom progresu, nego i u oblikovanju jačine (brojnosti) i strukture oružanih snaga, na naoružavanje i razvoj. Iznet je takođe pogled na smerove (negativne, pozitivne) i domete uticaja naoružavanja na razvoj, kao i procena da vojna potrošnja može da bude važan element makro ekonomskog planiranja. Izneta je ocena da su, i na dostignutom stepenu razvoja ljudskog društva, vojska i oružje realnost koja se ne može ignorisati, ali je postavljeno i pitanje koliko je vojske i oružja potrebno (racionalno, moguće u jednoj društvenoj zajednici), a da se ne ugrozi privreda i oslabi odbrana – pitanje na koje odgovor treba da dâ i vojna ekonomika kao posebna grana u sistemu ekonomskih i vojnih nauka.

U Zaključku, kao i u prethodnom poglavlju posebno je naglašena uloga i značaj novih tehnologija, koje u suštini usmeravaju i naoružavanje i razvoj. Zaključeno je da će u daljem razvoju oružanih snaga, a pod dejstvom tehničko-tehnoloških inovacija, kvalitet dominirati nad kvantitetom.

## SUMMARY

Apart from the Introduction, this book has seven chapters and the Conclusion. The Introduction gives the explanation of some concepts as well as the contents of the book. It is also stressed that in this particular work the research on armament and development is limited to the peacetime period, referring to the war conditions where and when necessary. It is also emphasized that the problem is considered from a global viewpoint and that it is not limited to any particular country or any particular type of armament and its impact on development.

Chapter I, entitled “ARMAMENT OF THE MODERN WORLD”, provides a brief survey of arms and war, as the main followers of human development. However, the greatest part is devoted to the armament during the Cold War (1945-1991). As emphasized in this chapter, the special characteristic of this period was the arms race between the superpowers and the military blocs, in which other countries and regions of modern times were gradually involved. The causes and consequences of the arms race, which was taking place both in the vertical (technical-technological) and horizontal direction (“conquest” of the new arms and tools systems and new geographical areas) are quite broadly and analytically discussed, with the remark that, among other things, the arms race eventually led to the defeat of one of its main participants.

After the Cold War there was a relatively short period (during the 1990s) which was characterized by a great reduction in the armed forces and armament, especially in the European geo-strategic area and, in part, in North America. The countries, which were the members of the Warsaw Pact (WP), as the defeated side in the Cold War, were formally disarmed. The strong Soviet army, including the armed forces of other former members of the Warsaw Pact, was more than halved, while the production of arms and military equipment (AME) was reduced to about one-fifth of that in the Cold War period. The armed forces and armament were also reduced in some Western countries, especially in Germany. To some extent this also happened in France and the United States, while in other countries and other parts of the world the armament has continued at basically the same pace.

Under such conditions, the need for the conversion of the MILITARY INDUSTRY has imposed itself and this is the subject of Chapter II of this book.

The conversion of the military industry in those countries which experienced the greatest reduction in their armed forces and armament was carried out with many problems. In addition, it did not produce the anticipated results – an increase in the production of civilian goods. The “military-industrial complex” (arms development and production capacities), which was now freed, suddenly became empty and its workers lost their jobs. A transition from military to civilian production, especially in the countries of the former Soviet Union, was slow, while the export of arms and military equipment, which represented their major source of foreign currency, was cut to about 20 per cent of that in the 1980s.

As emphasized in this chapter, the main reason for these problems should be sought in the fact that this conversion was undertaken without a concrete plan and without the provision of moral and financial support to the agents of the military industry. Moreover, the conversion of the military industry was carried out parallel to the economic transition and societal transformation of the ex-socialist countries in Europe. As mentioned in this book, the Western countries and China managed to convert one part of their military industry more easily and more successfully thanks to their concrete approach to this issue.

As is well known, there are various views – which are often diametrically opposite – on the impact of armament (military spending and military production) on development. For this reason, one chapter (Chapter III) is devoted to the VIEWS ON THE IMPACT OF ARMAMENT ON DEVELOPMENT. In this chapter, attention is also devoted to three “schools” of defence and economic thought within whose framework three distinct opinions have been formed: 1) on the negative and basically harmful impact of armament and other military activities on development; 2) positive and stimulating effect of armament and military activities on economic development and technological advancement, and 3) the non-productive character of military spending and production, whereby military activities have a positive effect on development.

An insight into the differences between the views on the impact of armament on development, as well as into the conditions under which they were created and promoted, provided an introduction to comprehensive research on this phenomenon.

Chapter IV, the most important and largest chapter in this book, is entitled “RESEARCH ON THE IMPACT OF ARMAMENT ON DEVELOPMENT”. In the so-called exploratory research, an attempt is made to perceive

the numerous aspects of armament and its impact on development, laying special emphasis on the influence of military spending, military production and other military activities on economic development and technological advancement. The ever-present question of the relationship between armament and the generation and distribution of national income (NI) or gross national product (GNP) is also addressed in this book. Closely related to this question is the impact of armament on the factors of production, such as the available labour force, natural resources, means of production and the like.

As opposed to the basically negative impact of armament on the factors of production, numerous military activities contribute to economic development and technological progress. Those are, *inter alia*, the increased influence of the demand factors, encouraged by military spending, transfer of acquired knowledge and experience to the civilian sector of the economy and society; building of estates for military purposes, including the development of military infrastructure and capacity building of the military industry; direct participation of the military in country's development, etc. The nature of AME production (productive, non-productive), as well as its output (applicable and market values) and the influence of AME import and export, military services and military engineering on development are the special subjects of this research.

The deployment of military forces, building and functioning of military estates, including military infrastructure, and the capacity building of the military industry are of great importance for local development. This topic and the impact of armament on particular countries, groups of countries and the world in general are also dealt with in this book. Attention is also devoted to the stationing of troops in a foreign territory as well as its impact on the countries to which the troops belong and the countries in which the troops are stationed. It is also pointed out that there are models of quantitative research on the influence of armament on development: statistical model, intersectoral analysis and econometric models.

Apart from its impact (negative and positive) on economic development, armament also influences social development. An indirect result of this influence is the militarization of the industry and society reflected in the military-industrial complex (MIC) and its products. The problem of MILITARIZATION OF THE ECONOMY AND SOCIETY is also considered in a separate chapter, including the creation of MIC, its development and its economic and societal aspects, not only in the country of origin (USA), but also in other countries and societal systems.

In addition to large, industrially developed countries, a great number of developing countries, including Yugoslavia (the second, socialist one), was also involved in the armament process during the Cold War. Yugoslavia had

strong armed forces and the related research was developed. Among more than thirty developing countries, it was one of four such countries which were the major producers of AME; it ranked among the world's ten largest exporters of military equipment. The second Yugoslavia was also well known for its large export of military engineering.

For all these reasons, a separate chapter is also devoted to the question of ARMAMENT AND DEVELOPMENT OF YUGOSLAVIA, including the strength and structure of its armed forces (YPA, territorial defence units) and levels of military expenditures. Special attention is also devoted to the defence economy sector of the SFRY, including the development, production and transfer (export and import) of AME, as well as the export of military engineering. An analysis of the impact of armament, including specifically the development and implementation of the concept of self-defence, on the development of the second Yugoslavia, is also given.

After a great reduction in the armed forces and armament during the last decade of the 20<sup>th</sup> century, the 21<sup>st</sup> century saw the beginning of an increase in military expenditures and intensified development and production of AME. It is known that not all countries and regions in the world were involved in the process of reducing their armed forces and armament. In some parts of the world the regional arms race continued at the same pace (in Southern Asia and the Middle East, for example). Nevertheless, an increase in military spending in the United States marked the beginning Still, an increase in military spending of the USA marked the beginning of a new cycle of the arms race. During the first five years of the 21<sup>st</sup> century, the US defence budget increased in nominal terms by more than 50 per cent – from 267 billion dollars in 2000 to about 420 billion dollars in 2005. The major part of this increase accrues to research, development, production and supply of the new military technology. A considerable increase in defence spending and an intensified development and production of AME have also been recorded in other countries, i.e. in Japan, the Russian Federation, China, India, etc.

All these circumstances brought about the need to consider the TRENDS IN THE RELATIONSHIP BETWEEN ARMAMENT AND DEVELOPMENT in a separate chapter of this book. In this chapter, the possible trends in military expenditures as well as the strength and structure of the armed forces, military technological development, production and transfer of AME are given.

In the CONCLUSION of this book, an assessment is made as to the impact of new technologies, as the major factor not only of economic development and technological progress, but also of the strength (numbers) and structure of armed forces, as well as armament and development. The directions (negative and positive) and extent of the impact of armament on devel-

opment are also given. It is also noted that military spending can be an important element of macroeconomic planning. In conclusion, it is also argued that the military and arms are reality which cannot be ignored at the current level of human development. But, the question remains as to the size of the military and arms a country can afford without threatening its economic development. The answer should be given by the defence economy as a special branch of economic and military sciences.

In the Conclusion, special attention is also devoted to the role and significance of new technologies which, in essence, guide armament and development. It is concluded that in the further development of armed forces – given the influence of technical and technological innovations – quality will be given preference over quantity.



## LITERATURA

1. Adamović Svetlana LJ., Visoke tehnologije i strukturne promene, Dečje novine, Gornji Milanovac, 1991.
2. Aitken Johnathan, Defense Procurement, RUSI Journal N° 2, 1994.
3. Ajduković Dane i Čupić Sreten, Uticaj materijalne potrošnje JNA na jugoslovensku privredu, Vojno delo br. 4, 1974.
4. ARMAMENTS, Arms Control and Disarmament, UNESCO, 1981.
5. ARMS TRANSFERS POLICY – Report to the Congress (of the USA) by the Arms Control and Disarmament Agency, Government Printing Office (GPO), Washington, DC, 1977.
6. Avramović Dragoslav, Экономические ограничения сдерживающи расходи на вооружения, Разоружение, Организация Объединенных Наций, Весна, 1986.
7. Bar Rajmond, Traganje za optimalnim odnosom između odbrane i privrede, Zbornik radova, Ekonomika u opštenarodnom odbrambenom ratu, VIZ, Beograd, 1960.
8. Benois Emeil, Growth and Defense in Dveloping Countries – Economic development and cultural change, World Politics, New York, 1971.
9. Bernar Žan i grupa autora, Ekonomija moći, studija prevedena za interne potrebe JNA
10. Josip Broz-Tito, Opštenarodna odbrana i društvena samozaštita, NIZ, Beograd, 1980.
11. Carlucci Frank, the US Secretary of defense, Annual Report to the Congress, Fiscal year 1989, GPO, Washington, DC, February 1988.
12. CONVERSION SURVEY 1998, Bonn International Center for Conversion (B.I.C.C.), Bonn, 1998.
13. Čalić Dušan, Državni kapitalizam u okviru privrednih kretanja u svijetu, Naprijed, Zagreb, 1964.
14. Čobeljić Dušan, Planiranje privrednog razvoja, Rad, Beograd, 1978.
15. Čobeljić Nikola, Privreda Jugoslavije – Rast, struktura i funkcionisanje, Savremena administracija, Beograd, 1976.
16. Đorđević Dragoljub, Vojna industrija u uslovima tranzicije ekonomskog sistema zemlje, Vojno delo br. 4/2003, str. 114-128.
17. EKONOMIKA U OPŠTENARODNOM ODBRAMBENOM RATU, Zbirka, radova, VIZ, Beograd, 1980.

18. ECONOMIC and Social Consequences of Military Expenditures, UN, New York, 1973.
19. EKONOMSKA ENCIKLOPEDIJA, Tom I i II, Savremena administracija, Beograd, 1984.
20. Engels Fridrih, Antidiring, Naprijed, Zagreb, 1945.
21. Galbraith John K., Ekonomski i društveni ciljevi, Otokar Keršovani, Rijeka, 1979.
22. Gansler Jacques S., Defence Conversion, the MIT Press, Cambridge, Mass, 1979.
23. Gansler Jacques S., The Defence Industry, The MIT Press, 1980.
24. Gordon Guy, Study to measure direct and indirect impact of defense expenditures on an Economy, November 1976.
25. Hitch Charles and Roland Mckean, The Economic of Defense in the Nuclear Age, Harvard University Press, Cambridge, 1961.
26. Huntington Samuel P., the Clash of Civilizations – Remaking of World Order, Simon and Schuster, New York, 1996.
27. IMPACT of DEFENSE CUTBACKS on American Communities – A Report submitted to the Congress, 1973.
28. Javorović Božidar, Društveno-ekonomski aspekti ulaganja u općenarodnu odbranu, Zagreb, 1978.
29. Jacoby Neill, U.S. Aid to Taiwan – Study of Foreign Aid, Selfhelp and Development, New York, 1980.
30. JUGOIMPORT-SDPR – Monografija, Jugoimport-SDPR, Beograd, 1999.
31. Keinz Džon Majnard, Ekonomski eseji – Trendovi razvoja, Matica Srpska, Novi Sad/Evropski centar za mir i razvoj, Beograd, 1987.
32. Keynes John Maynard, The General Theory of Employment, Interest and Money, MacMillan, London, 1936.
33. Kennan George, The Courses of Soviet Conduct, Foreign Affairs, July 1947.
34. Kennedy Gavin, Defence Economics, Duckworth Ltd, London, 1963.
35. Kissinger Henry A., Nuclear Weapons and Foreign Policy, Harper and Brothers, New York, 1957.
36. Kolakowicz Roman, The Logic of Nuclear Terror, Allen and Unwin, London, 1987.
37. Krupež Žarko, Uticaj ratne privrede na društvenu reprodukciju, Vojnoekonomski pregled br. 11/1972, str. 35-49.
38. Laird Malvin R., The US Secretary of Defense, Defense Program and Budget, Fiscal Year 1971, GPO, Washington DC. February 20, 1970.
39. Leotard Francois, Racionalization de L'industrie de Defense, Defense Nationale No 1/1993, pp 16-31.
40. Lindman Gundela, Resource Afluance and Prahistorical Warfare, Gethenberg University Reports, 1983.
41. McNamara Robert, Statement before the House Armed Services Committee on the Fiscal year 1966 Defense Program and Budget, January 18, 1965.
42. Madžar Ljubomir, Ekonometrijski modeli, esej u Ekonomskoj enciklopediji, Tom II, str. 741-749.

43. Makijaveli Nikolo, Vladar, u zbirci radova „Mač i Pero“, VIZ, Beograd, 1985.
44. Matović Jovan – Petrović Željko, Vojska, energija i treći svetski rat, Vojnoizdavačka ustanova „Vojska“, Beograd, 1998.
45. Meadows Sandra, Info Industry and Joint Vision 2010, National Defense, May/June, 1997.
46. Melman Seymour, The Defense Economy – Conversion of Industries and Occupations to Civilian Needs, Praeger Publishers, New York, 1970.
47. Menagakis Demostenos, Economic Impacts of Military Activities on States and Counties A Report to the Congress, 1973.
48. THE MILITARY BALANCE 2003-2004, International Institute for Strategic Studies, London, 2003.
49. THE MILITARY IN TRANSITION – Restructuring and Downsizing the Armed Forces of Eastern Europe, B.I.C.C., Bonn, August 2002.
50. Mirković Todor, Trka u naoružavanju i njen uticaj na položaj i bezbednosti SFRJ (Studija), Institut za strategijska istraživanja JNA, 1989.
51. Mirković Todor, Strategija i ratne doktrine super sila i blokova, VIZ, Beograd, 2003.
52. Mirković Todor, Razmatranja o ekonomskom ratu, Vojno delo br. 4/1980, str. 67-83.
53. Mirković Todor, Eureka i treća industrijska revolucija, Pozadina br. 3/1986, str. 15-32.
54. Mirković Todor, Production and Transfer of Armaments and Military Equipment in the World, Strategic Issues – YEARBOOK, Centar za strategijska istraživanja JNA, 1988, pp. 125-142.
55. Mirković Todor, Međusobna uslovljenost privrede i odbrane, Vojno delo br. 2/1992, str. 54-69.
56. Mirković Todor, Tendencije u razvoju vojne privrede u svetu, Vojno delo br. 1/1997, str. 43-76.
57. Mirković Todor, General Aspects of Military-technological Potentials of Yugoslavia, CIS Papers No 5, Centar za strategijske studije, Beograd, 1991.
58. NSC-68, A Report to the National Security Council on US Objectives and Programmes for National Security, April 1950.
59. Okomoto Daniel, Between MIT and the Market, Stanford University Press, 1989.
60. Peak Merill A., Precision Strike – The impact on the battlefield, Military Technology No 5/1999, pp 20-30.
61. Perić Predrag, Uticaj tehnologija vojno-industrijskog kompleksa SAD posle 1990, Vojno delo br. 2/2003, pp.
62. Pezo Omer, Vojna industrija Jugoslavije – Monografija, Beograd, 1983.
63. POTENTIALS for Future Civil Benefits From DoD Activities in Aviation Research and Development, GPO, 1976.
64. RAZORUŽANJE – Problem savremenog sveta (Zbirka radova), VIZ, Beograd, 1987.
65. RUSSIA'S Defense Industry at the Turn of the Century, B.I.C.C., Bonn, 2000.
66. Sampson Anthony, Bazar oružja, Liber, Zagreb, 1981.

67. Semjur Marjan, *Gospodarski razvoj*, 1 Svezak, Univerzitet „Borisa Kidriča“, Ljubljana, 1983.
68. SIPRI YEARBOOK 2001, Oxford University Press, London, 2001.
69. Sivard Ruth L, *World Military Expenditures*, Lesberg, Va (USA), 1976.
70. Sokolovski, *Vojna strategija*, VIZ, Beograd, 1965.
71. Stamatović Aleksandar, *Od trešnjevog topa do savremene artiljerije*, Vizartis, Beograd, 2003.
72. Stamatović Aleksandar, *Vojna privreda druge Jugoslavije (1945-1991)*, VIZ, Beograd, 2001.
73. Stojanović Radmila, *Optimalna strategija privrednog razvoja*, Savremena administracija, Beograd, 1977.
74. Stojanović Radmila, *Ka visoko industrijalizovanom socijalizmu*, Savremena administracija, Beograd, 1984.
75. STRATEGIJA ORUŽANE BORBE, Centar za strategijska istraživanja JNA, 1983.
76. STUDY on the Relationship between Disarmament and Development – Report of the UN Secretary-General, doc. A/36/365, UN General Assambly, New York, 1981.
77. STUDY of Transnational military Production, Peace Research Institute, Tampera (Helsinki), 1980.
78. Sullivan Gordon R. and Dubick Kames M., *War in the Information Age*, Military Review No 4/1994.
79. Supek Ivan, *Od antičke filozofije do moderne nauke o atomima*, Naprijed, Zagreb, 1947.
80. Svits Daniel B., *Survey of Economic Models for Analysis of Disarmament Impacts – A Report to Arms Control and Disarmament Agency*, Washington, DC, 1978.
81. Šoškić Branislav, *Raspodela dohotka u tržišnoj privredi*, Savremena administracija, Beograd, 1971.
82. Sherman Hariman, *Radical Political Economy*, New York, 1971.
83. Shimanski Albert, *Military Spending and Economic Stagnation*, American Journal, No 1, Vol. 79, 1968.
84. Shlesinger James R., *Political Economy and National Security*, F.A. Praeger Publishers, New York, 1960.
85. Shlesinger John G., *Why Nations go to War?*, St. Martin Press, New York, 1985.
86. Shulte Gregory L., *NATO'S Nuclear Forces in a Changing World*, NATO Review No 2/1993.
87. Szafransky Richard, *Neocortical Warfare – The Acme of Skill*, Military Review No 1/1994, pp 42-54.
88. Thee Marek, *Military Technology, Military Strategy and Arms Race*, London, 1986.
89. Toffler, Alvin and Heidi, *War and Anti War – Survival at the Dawn of 21<sup>st</sup> Century*, Little Brown and Co, Boston, 1993.

90. TRANSFORMATION of the Defense Industry in Hungary, B.I.C.C., Bonn, 1999.
91. Tuomi Hellen – Raimo Varyrynene, Armamanet and Disarmament, Peace Research Institute, Tampera, 1980.
92. TURNING SOLDIERS into a Work Force, B.I.C.C., Bonn, September 2003.
93. Weinberger Caspar W., US Secretary of Defense, Annual Report to the Congress, Fiscal Year 1986, GPO, February 1985.
94. WEAPONS SYSTEMS COSTS, Data search Associates, Washington, DC, 1983.
95. WORLD DEFENSE ALMANAC 1990-1991/1999-000, Monch Publishing Group, Bonn, 1991/2000.
96. WORLD DEVELOPMENT REPORT, World Bank, Washington, DC, 1979.
97. WORLD MILITARY EXPENDITURES and Arms Transfers 1998, US Department of State, April 2000.
98. Wulf Herbert, Arms Production in Third World Countries, Institute of Peace Resolutions and Security Policy, Hamburg, 1980.
99. Young Thomas-Durant, The Story of Civilization, Boston, 1963.