



Sodobni vojaški izzivi

Contemporary Military Challenges

Znanstveno-strokovna publikacija Slovenske vojske

ISSN 2463-9575
December 2017 – 19/št. 4



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OBRAMBO
GENERALŠTAB SLOVENSKE VOJSKE

W
R
U
G
A
B
Z
W
R
U
A
U
Z



Sodobni vojaški izzivi

Contemporary Military Challenges

Znanstveno-strokovna publikacija Slovenske vojske

ISSN 2463-9575
UDK 355.5(479.4)(055)

December 2017 – 19/št. 4



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OBRAMBO
GENERALŠTAB SLOVENSKE VOJSKE

Izdajatelj Publisher	Generalštab Slovenske vojske General Staff of the Slovenian Armed Forces
Glavni urednik Executive Editor	generalmajor Alan Geder (OF-7)
Odgovorna urednica Managing Editor	dr. Liliana Brožič
Uredniški odbor Editorial Board	višja vojaška uslužbenka XIII. razreda dr. Valerija Bernik (OF-4) višji vojaški uslužbenec XIV. razreda dr. Denis Čaleta (OF-5) polkovnik dr. Tomaž Kladnik (OF-5) dr. Igor Kotnik dr. Maja Garb dr. Tibor Szvircsev Tresh, Militärakademie an der ETH, Zürich dr. Thomas Young, Center for Civil-Military Relations, Monterey
Sekretarka Secretary	višja praporščakinja Nataša Cankar (OR-9)
Uredniški svet Editorial Council	dr. Andrej Anžič, Evropska pravna fakulteta, Nova Gorica dr. Gorazd Bajc, Narodna in študijska knjižnica, Trst dr. Anton Bebler, Fakulteta za družbene vede, Ljubljana dr. Damir Črnčec, Fakulteta za državne in evropske študije, Brdo dr. Bastian Giegerich, International Institute for Strategic Studies, London dr. Olivera Injac, Univerzitet Donja Gorica, Podgorica dr. Sergei Konoplyev, Harvard University, Cambridge dr. Julie T. Manta, US Army War College, Carlise dr. Thomas Mockaitis, DePaul University, Chicago dr. Klaus Olshausen (OF-8, ret.), Clausewitz-Gesellschaft e.V., Hamburg generalpodpolkovnik dr. Iztok Podbregar (OF-8), Fakulteta za organizacijske vede, Kranj
Prevajanje Translation	Iris Žnidarič
Lektoriranje Proofreading	Marjetka Brulec, Vesna Vrabič
Oblikovanje Design & Graphic	Skupina Opus Design
Tisk Print	Collegium Graphicum
ISSN	2232-2825 (tiskana različica/print version) 2463-9575 (spletna različica/ on line version)
Naklada Edition	300 izvodov/copies Izhaja štirikrat na leto/ Four issues per year
Revija je dostopna na spletni strani Publication web page	http://www.slovenskavojska.si/publikacije/sodobni-vojaski-izzivi/ http://www.slovenskavojska.si/en/publications/contemporary-military-challenges/
E-naslov urednice Managing Editor e-mail address	liliana.brozic@mors.si

Prispevki, objavljeni v Sodobnih vojaških izzivih, niso uradno stališče Slovenske vojske niti organov, iz katerih so avtorji prispevkov.
Publikacija je uvrščena v bibliografsko zbirko podatkov COBISS.SI in PAIS International.

Articles, published in the Contemporary Military Challenges do not reflect the official viewpoint of the Slovenian Armed Forces nor the bodies in which the authors of articles are employed.
The publication is indexed in bibliography databases COBISS.SI and PAIS International.

VARNOSTNE SILE PRIHODNOSTI

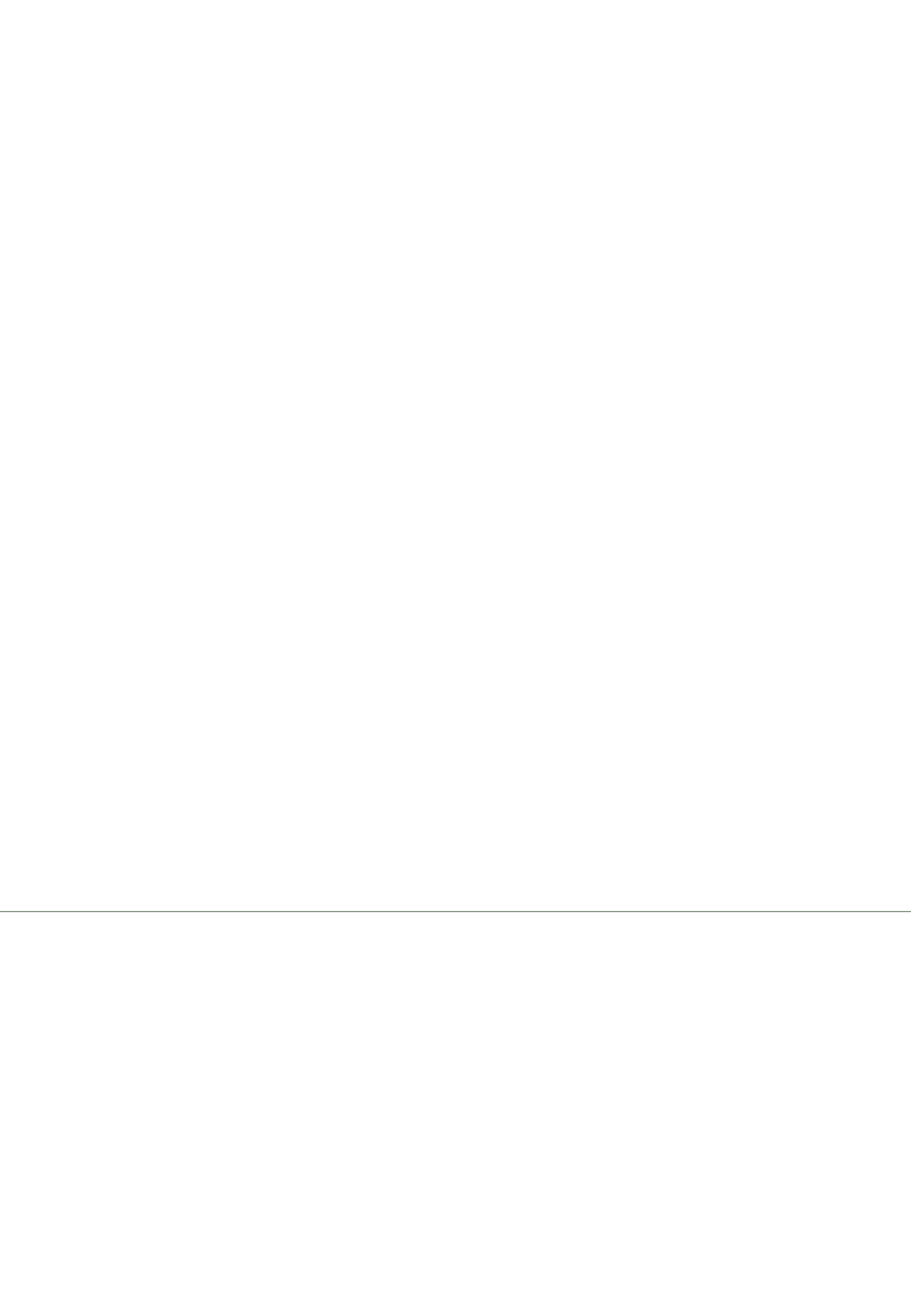
»Navzočnost oboroženih sil je koristna, tudi če jih ne uporabimo.«

*Lee Kuan Yew,
nekdanji ministrski predsednik Singapurja,
1923–2015*

SECURITY FORCES OF THE FUTURE

»A military presence does not need to be used to be useful«.

*Lee Kuan Yew,
former prime minister of Singapore,
1923 - 2015*



VSEBINA

CONTENTS

Liliana Brožič	7 UVODNIK VARNOSTNE SILE PRIHODNOSTI
Liliana Brožič	11 EDITORIAL SECURITY FORCES OF THE FUTURE
Viktor Potočnik	15 PROTIKLEPNI BOJ V SLOVENSKI VOJSKI ANTI-ARMOUR COMBAT IN THE SLOVENIAN ARMED FORCES
Alojz Šteiner	35 PRISPEVKI ZA ANALIZO IZZIVOV IN PRIHODNJEGA RAZVOJA TER OBSEGA VOJSKE V SLOVENIJI CONTRIBUTIONS TO THE ANALYSIS OF CHALLENGES, FUTURE DEVELOPMENT AND SCOPE OF ARMED FORCES IN SLOVENIA
Vinko Vegič	53 VOJAŠKA STRATEŠKA REZERVA IN TRANSFORMACIJA SODOBNIH OBOROŽENIH SIL MILITARY STRATEGIC RESERVE AND THE TRANSFORMATION OF MODERN ARMED FORCES

Miha Šlebir	73 TOPOVI ALI MASLO? PRIMERJALNA ANALIZA OBRAMBNIH IZDATKOV REPUBLIKE SLOVENIJE GUNS VS. BUTTER? COMPARATIVE ANALYSIS OF SLOVENIA'S DEFENCE EXPENDITURE
Roman Faganel Dragomir Čevriz	91 ANALITIČNI PRISTOP K NAČRTOVANJU VIROV IN SPREJEMANJU ODLOČITEV V OBRAMBNEM SISTEMU ANALYTICAL APPROACH TO RESOURCE PLANNING AND DECISION MAKING IN THE DEFENCE SYSTEM
Brane Bertoncej	111 ZANESLJIVOST POSAMEZNIKA PRI DELOVANJU KRITIČNE INFRASTRUKTURE SODOBNE DRŽAVE RELIABILITY OF INDIVIDUALS IN THE OPERATION OF A MODERN STATE CRITICAL INFRASTRUCTURE
	133 SLIKOVNO GRADIVO FIGURES
	137 AVTORJI AUTHORS
	143 NAVODILA AVTORJEM ZA OBLIKOVANJE PRISPEVKOV
	149 INSTRUCTIONS FOR THE AUTHORS OF PAPERS

UVODNIK

VARNOSTNE SILE PRIHODNOSTI

Leto 2017 bomo sklenili s temo varnostnih sil prihodnosti. Prihodnost je težko napovedovati, uganiti ali predvideti, pa vendar se nekateri posamezniki, institucije in korporacije ukvarjajo s tem.

Yuval Noah Harari je na temo prihodnosti objavil delo Homo deus – kratka zgodovina prihodnosti. V njem predvideva, da se bomo v prihodnosti borili predvsem proti smrti. To naj bi bilo glavno vodilo razvoja prihodnjih generacij.

Kaj bo temeljno vodilo razvoja na področju varnostnih sil, ni ravno tema, ki bi polnila naslovnice dnevnega časopisja, še manj je to tema, ki bi pomenila prodajno uspešnico na knjižnih policah založnikov. Je pa tema, ki je večno navzoča na vseh tistih področjih, ki se ukvarjajo z zagotavljanjem varnosti. Tako so v okviru Evropske unije decembra oblikovali Stalno strukturno sodelovanje (PESCO), ki naj bi prispevalo k boljšemu sodelovanju držav članic EU pri usposabljanju, razvoju zmogljivosti in operativni pripravljenosti v okviru obrambe. To je bil odziv na varnostno dogajanje v Evropi z upoštevanjem bližnje in daljne sosesčine, o čemer so številni avtorji že pisali v prejšnjih številkah Sodobnih vojaških izzivov.

Kakšna bo vloga Slovenije v Stalnem strukturnem sodelovanju, je mogoče še prezgodaj ugotavljati, je pa nujno, da se tej temi posvečamo resno in odgovorno. Pa ne le tej temi. Resneje moramo začeti razpravljati o tem, kakšna bo varnostna prihodnost Slovenije. Pred časom so nas presenetile poplave, leta 2014 nas je presenetil žled, leta 2015 evropska migrantska kriza. Kaj smo se naučili iz teh izkušenj? Koliko razprav in posvetov je bilo na te teme, koliko zbornikov je izšlo, koliko člankov je bilo napisanih? Koliko sprememb smo naredili v sistemu nacionalne varnosti in kako smo pripravljeni na nove izzive?

Ko smo se pripravljali na vstop v Evropsko unijo in zvezo Nato, smo se sistemsko organizirali, pripravili medijsko kampanjo, imeli vso politično podporo in veliko javne podpore za to, da dosežemo cilj. Kaj se je zgodilo v tej deželi, da se ne posvečamo več osebni in kolektivni varnosti toliko, kot bi bilo pragmatično? Marsikaj. Veliko je bilo o tem napisanega in povedanega, pa vendar ...

Dejstvo je, da imamo na področju varnosti in obrambe različna mnenja, poglede ter zamisli, in prav je tako.

V uredniškem odboru Sodobnih vojaških izzivov smo se odločili, da se temi o varnostnih silah prihodnosti s poudarkom na Sloveniji posvetimo v tej številki.

Ob upoštevanju geografske lege Slovenije se je **Viktor Potočnik** osredotočil na *Protioklepni boj v Slovenski vojski*, pri čemer ponuja odgovor na vprašanje, kaj in koliko na tem področju glede opreme Slovenija potrebuje, da bi funkcionalno zagotavljala svojo varnost.

V članku z naslovom *Prispevki za analizo izzivov in prihodnjega razvoja ter obsega vojske v Sloveniji* **Alojz Šteiner** zapiše, da čeprav smo v Sloveniji sredi procesov projektiranja in programiranja ter normativnega urejanja obrambno-vojaškega sistema, meni, da je potrebna ponovna oziroma vmesna analiza. Opozarja na nujnost premisleka o še vedno odprtih vprašanjih in dodaja poglede na to, kateri so ti izzivi.

O nujnosti temeljite presoje vojaškega koncepta vojaške strateške rezerve razpravlja **Vinko Vegič** v članku *Vojaška strateška rezerva in transformacija sodobnih oboroženih sil*. Kot meni avtor, koncept vojaške strateške rezerve ni skladen s transformacijo sodobnih vojsk, njeno izvedljivostjo in širšim družbenim konceptom.

Na članke avtorjev Kotnika, Potočnika in Žurge v zadnji številki leta 2016 se je odzval **Miha Šlebir**, ki v članku z naslovom *Topovi ali maslo? Primerjalna analiza obrambnih izdatkov Republike Slovenije* ugotavlja, kako je s trendom financiranja in razporejanja po posameznih področjih znotraj oboroženih sil v državah članicah EU in kaj to lahko pomeni za Slovenijo in njeno vojsko.

Na članek Younga iz zadnje številke leta 2016 sta posredno odgovorila **Roman Faganel** in **Dragomir Čevriz**. *Analitični pristop k načrtovanju virov in sprejemanju odločitev v obrambnem sistemu* je naslov članka, ki prinaša teoretična izhodišča s količinsko analizo primera.

Zanesljivost posameznika pri delovanju kritične infrastrukture sodobne države je članek avtorja **Braneta Bertoncija**, ki predstavlja okvir modela vpliva posameznikove zanesljivosti na delovanje kritične infrastrukture sodobne države. Ugotavlja, da je zanesljivost posameznika v neobičajnih razmerah najbolj odvisna od stopnje njegove motiviranosti, usposobljenosti in pripadnosti organizaciji.

Pričakujemo, da bomo pri bralcih te številke spodbudili zanimanje za razpravo na temo varnostnih sil prihodnosti, ki vključuje številne vsebine, ter hkrati nekatere izmed vas tudi motivirali k temu, da napišete članek z aktualno tematiko na področju varnosti, obrambe in vojaštva za objavo v Sodobnih vojaških izzivih leta 2018.

EDITORIAL

SECURITY FORCES OF THE FUTURE

We will conclude the year 2017 by addressing the topic of security forces of the future. The future is difficult to predict, guess or anticipate, however, some individuals, institutions and corporations are investing efforts in this.

Yuval Noah Harari published a book on future, titled *Homo Deus - A Brief History of Tomorrow*. In this book, he foresees that in the future, we will primarily fight against death. This should be the main guideline for the development of future generations.

The fundamental guideline for the development in the field of security forces is not exactly a topic to fill the headlines of daily newspapers, let alone is this a topic that would make bestsellers on publishers' book shelves. But it is, however, a topic that has been forever present in the fields dealing with the provision of security. Consequently, in December, Permanent Structured Cooperation (PESCO) was established within the framework of the European Union with the aim to contribute to better cooperation of EU member states in training, capability development and operational readiness within the framework of defence. This was a reaction to the security situation in Europe, taking into account our immediate and extended neighbourhood, which has been discussed by many authors in the previous issues of *Contemporary Military Challenges*.

It may be too early to determine the role of Slovenia in PESCO. Nevertheless, it is imperative that we commit ourselves to this topic seriously and responsibly. Not only to this topic, however. We must seriously begin to discuss Slovenia's security future. A while ago, we were surprised by the floods; in 2014 we were surprised by glaze ice and in 2015, by the European migrant crisis. What have we learned from these experiences? How many panels and other discussions have been organised on these topics, how many proceedings have been published, how many articles have been written? How many changes have we made in the national security system and how well prepared are we for new challenges?

When we were preparing to join the European Union and NATO, we organized ourselves systematically, prepared a media campaign, and enjoyed the political support and substantial public support to achieve the goal. Whatever happened in this country that we no longer devote a pragmatic level of attention to personal and collective security? A lot has happened. Much has been written and said about this, but still...

The fact is that our opinions, views and ideas in the field of security and defence differ, which is alright.

In the Editorial Board of *Contemporary Military Challenges*, we decided to dedicate this issue to security forces of the future with an emphasis on Slovenia.

Taking into account the geographical location of Slovenia, **Viktor Potočnik** focused on the *Anti-armour combat in the Slovenian Armed Forces*, providing an answer to the question of what and how much equipment Slovenia needs in this field in order to functionally provide for its security.

In his article entitled *Contributions to the analysis of challenges, future development and scope of armed forces in Slovenia*, **Alojz Šteiner** writes that although Slovenia is in the midst of the processes concerning design, programming and normative regulation of the defence and military system, he believes that a re-analysis or an interim analysis is necessary. He draws attention to the need for a reflection on open issues and adds his opinion on what these challenges are.

In his article *Military strategic reserve and the transformation of modern armed forces* **Vinko Vegič** discusses the need for a thorough assessment of the military concept of the military strategic reserve. According to the author, the concept of a military strategic reserve is not consistent with the transformation of modern armed forces, its feasibility, and the wider social concept.

Miha Šlebir responded to the articles by Kotnik, Potočnik and Žurga published in the last issue of 2016. In his article entitled *Guns vs. butter? Comparative analysis of Slovenia's defence expenditure* explains the trend of financing and allocation according to areas within the armed forces of EU member states and what this can mean for Slovenia and its armed forces.

Roman Faganel and **Dragomir Čevriz** indirectly reacted to the article by Tom Young published in the last issue of 2016. *Analytical approach to resource planning and decision making in the defence system* is the title of an article that brings theoretical starting points with a quantitative case study analysis.

Reliability of individuals in the operation of a modern state critical infrastructure is the article by **Brane Bertoncelj**, who presents the framework of the model of influence an individual's reliability has on the functioning of the critical infrastructure of a

modern state. He notes that the reliability of an individual in unusual circumstances is most dependent on the level of their motivation, competence and affiliation to the organization.

We expect to incur interest for a debate on the subject of security forces of the future, which includes numerous topics and at the same time motivate some of you to write articles on topical issues in the field of security, defence and warfare to be published in 2018 editions of Contemporary Military Challenges.

PROTIKLEPNI BOJ V SLOVENSKI VOJSKI

ANTI-ARMOUR COMBAT IN THE SLOVENIAN ARMED FORCES

Povzetek Od 90. let prejšnjega stoletja je v opremljanju z oklepno tehniko v oboroženih silah zaznati spremembe. Obseg tankovskih zmogljivosti se je zmanjšal, hkrati pa se povečujejo zmogljivosti tako imenovanega lahkega oklepa in oklepne zaščite v enotah bojne podpore in enotah zagotovitve bojnega delovanja. Dejansko se je delež oklepa na bojišču povečal. V doktrinarnem smislu Nato ne namenja veliko pozornosti protioklepnemu boju, v Vojaški doktrini SV (2006) pa protioklepnega boja sploh ne najdemo. V članku je opredeljen protioklepni boj v doktrinarnem smislu in analizirane so protioklepne zmogljivosti sodobnih vojsk. Na podlagi tega je predstavljen nekaj ugotovitev in priporočil o stanju protioklepnega boja v SV.

Ključne besede *Protioklepni boj, protioklepni oborožitveni sistemi, Slovenska vojska, koeficient bojne učinkovitosti.*

Abstract Since the 1990's, several changes have occurred in armoured formations. The scope of tank capabilities has been reduced, while at the same time the presence of light armour and armour in combat support and combat service support units has increased. The percentage of armour in the battlefield has thus increased. Nevertheless, doctrine-wise anti-armour combat is not a high priority for NATO and it is not even mentioned in the Slovenian Armed Forces doctrine (2006). The article deals with anti-armour combat from a doctrine perspective, and provides an analysis of anti-armour capabilities of modern armed forces. Building on this, it puts forward some conclusions and recommendations regarding anti-armour combat in the Slovenian Armed Forces.

Key words *Anti-armour combat, anti-armour weapon systems, Slovenian Armed Forces, combat effectiveness coefficient.*

Uvod Protioklepni boj je v zadnjih 25 letih deležen malo pozornosti tako v Natu kot Slovenski vojski (SV). SV je skozi procese posodobitve pridobila tehnološko izvrstna protioklepna oborožitvena sistema RGW-90 in Spike (Žabkar, 2007, str. 222 in 247), hkrati pa pojma protioklepnega oziroma protitankovskega bojevanja v Vojaški doktrini SV ne najdemo (Furlan, 2006).

Danes prevladuje smer razvijanja univerzalnih oziroma večnamenskih sistemov. Oklepni in protioklepni oborožitveni sistemi naj bi bili sposobni tako boja z oklepnimi kot neoklepnimi cilji podnevi in ponoči ter v vseh vremenskih razmerah, toda kot je že leta 1974 ugotavljal generalmajor Stankovič, je absolutna univerzalnost tukaj nemogoča. Hkrati se je struktura oklepnih enot vojsk zelo spremenila in v njih danes prevladuje tako imenovani lahki oklep.

V članku so obravnavani doktrina in načela sodobnega protioklepnega boja. Najprej so na kratko obravnavani trendi ter doktrina in taktika oklepnih enot, ki odločujoče vplivajo na protioklepni boj. Nato so predstavljeni značilnosti, doktrina in sistemi protioklepnega boja. Opredeljene so glavne značilnosti terena v Sloveniji, ki so za oklepni in protioklepni boj ključnega pomena ter pomenijo okvir za določanje velikosti oklepne grožnje, s katero bi se SV lahko soočila. Nazadnje pogleda na protioklepni boj v razmerah delovanja v Sloveniji. Z metodo korelacije matematičnega modeliranja in predvidevanja na podlagi logičnih sklepov (Stankovič, 1974, str. 263) članek primerja razpoložljive protioklepne zmogljivosti na ravni brigade nekaterih sodobnih oboroženih sil in SV, da bi dobili vpogled v protvioklepne zmogljivosti SV.

1 PRISOTNOST OKLEPA NA SODOBNEM BOJIŠČU IN NJEGOVA UPORABA

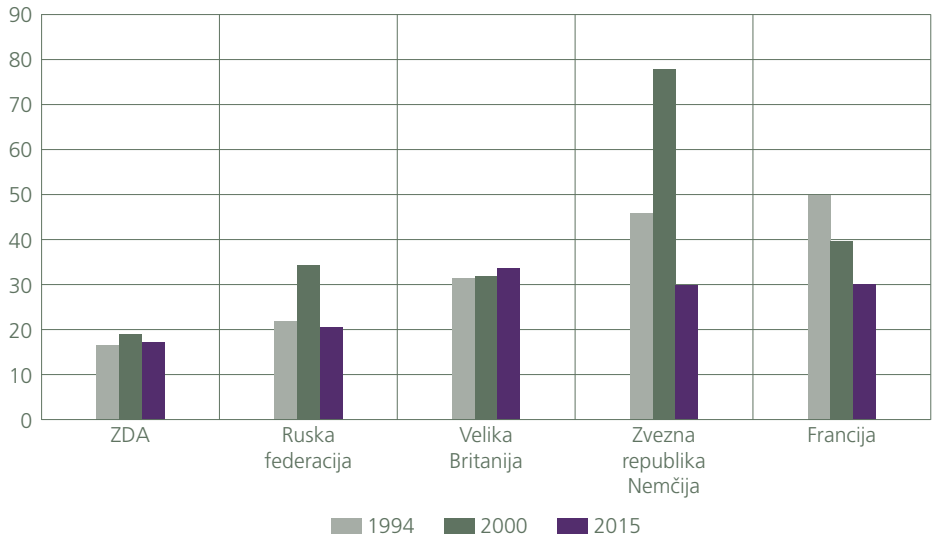
a. Trendi v oklepni tehniki

Trendi po koncu hladne vojne so kazali na zmanjšano vlogo tanka kot oborožitvenega sistema. Skoraj v vseh državah so zelo zmanjšali ne le obseg oboroženih sil kot celoto, temveč predvsem skupno količino tankov v oboroženih silah. Hkrati je opazno povečevanje stopnje mobilnosti pehote, ki se kaže tudi v razmerju med številom vojakov na oklepne transporterje¹ vseh tipov. To razmerje je bilo v Franciji leta 1994 50 : 1, leta 2015 pa se je zmanjšalo na 30 : 1. Podobno je tudi v drugih oboroženih silah² (graf 1, vir: Military Balance 1994 do 2015). Relativni delež oklepa v oboroženih silah se je torej povečal. Hkrati se je spremenilo razmerje med oklepnimi transporterji in bojnimi vozili pehote na eni in tanki na drugi strani (graf 2) v očitno korist prvih. Razmah so doživela kolesna oklepna vozila v vseh mogočih konfiguracijah, in sicer 4 x 4, 6 x 6 in 8 x 8. Pri oklepnih vozilih je opazen trend opremljanja z vozili, ki zaščitijo pred improviziranimi eksplozivnimi sredstvi. Tanki

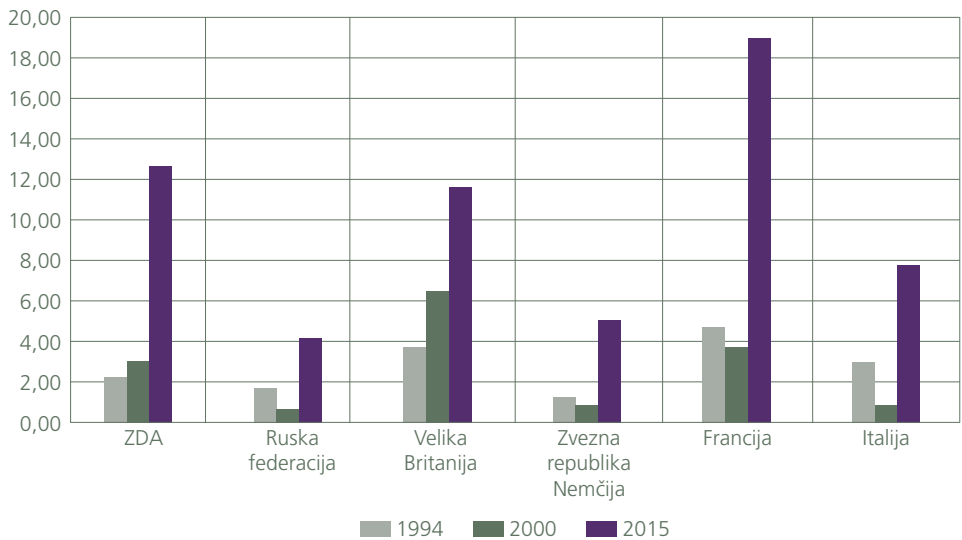
¹ Pri tem smo upoštevali skupno število bojnih vozil pehote (AIFV) in oklepnih transporterjev (APC), čeprav so to po namenu različni sistemi. Zanima nas namreč le stopnja mobilnosti pehote.

² Ne povsod tako izrazito, toda dovolj, da je mogoče ugotoviti trend.

Graf 1:
Število vojakov
na AIFV + APC



Graf 2:
Število
AIFV + APC na
en tank



sicer niso izginili z bojišča. Pokazali so se kot uporabni tudi v protiuporniških oziroma protivstajniških operacijah in na naseljenih območjih (Gott, 2006, str. 111–115). Stari tanki se predelujejo v tako imenovane pehotne tanke, hkrati pa se razvijajo novi (Kočevar, 2002, str. 298–301). Študija RAND izpostavlja tri glavne trende v razvoju oklepni enot, in sicer enote delujejo na geografsko vse večjih območjih, združeno bojevanje rodov poteka že na bataljonski ravni in proliferacija protioklepnega

orožja zahteva aktivne zaščitne sisteme, preoblikovanje karoserije, 360° zaščito in elektronske protiukrepe (RAND, 2015, str. 5). Nato je v zadnjem času izrazil potrebo po več oklepnih in mehaniziranih enotah, torej več tankih.

Danes ima ameriška oklepna brigada (HBCT) v svoji sestavi približno 123 tankov M1A2 in približno 127 bojnih vozil pehote Bradley M2/M3. Brigada ameriške vojske Stryker (SBCT) ima več kot 300 vozil Stryker (8 x 8) v različnih izvedenkah. Britanska oklepna brigada ima približno 58 tankov Challenger 2, 90 bojnih vozil pehote Warrior, 300 oklepnih vozil Spartan (specialistično gosenično vozilo) in 90 oklepnih vozil Mastiff (6 x 6). Pehotne brigade britanske vojske sestavljajo težki bataljoni s 50 vozili Mastiff (oklepniki 6 x 6) in lahki bataljoni s 50 vozili Foxhound (oklepniki 4 x 4). Ruska motorizirana brigada ima približno 31 tankov T-72/80/90, 120 bojnih vozil pehote BMP3/4 in številna druga oklepna specialistična vozila. Temu je treba dodati še izrazite težnje, da se tudi vozila bojne podpore in zagotovitve delovanja opremijo z ustrežno stopnjo oklepne zaščite. Zaščita skoraj vseh oklepnih vozil v osnovi dosega stopnjo 2, z dodatki pa zaščito do stopnje 4³. Gosenična bojna vozila in tanki omogočajo še višjo stopnjo zaščite. To je pomembno, saj pomeni, da se pehota s formacijsko oborožitvijo do 12,7 mm z njimi ne more učinkovito spopadati.

b. Uporaba in bojni razpored oklepnih enot

Obstajajo tri splošna načela delovanja oklepno-mehaniziranih enot. *Prvo* je načelo potrebe po združevanju oklepnih enot, da bi se dosegel ustrezen udar. *Drugo* načelo je prilagoditev uporabe oklepnih enot lastnostim zemljišča. *Tretje* načelo zahteva, da se oklep uporablja kot del bojne razporeditve drugih rodov in da deluje skupaj z njimi (Babić, 1981, str. 60–62). Poleg tega so se teorije, po katerih bi se »hitri tanki« ločili od »počasne pehote«, pokazale za zmotne, in je treba druge rodove narediti enako mobilne, kot so tanki. Večina vojsk ima omejene finančne zmožnosti, zato njihovo osnovno bojno moč predstavlja motorizirana pehota. Povezovanje počasne pehote s hitrimi tanki je tako neizogibno (Babić, 1981, str. 62). Babićevo delo je bilo napisano na začetku 80. let, menim pa, da te njegove ugotovitve danes ne držijo nič manj kot v preteklosti. Oklepno-mehanizirane enote niso danes sposobne nič bolj samostojnega delovanja kot pred 30 leti, vojske v svetu pa ves čas iščejo, kako bi pehoto naredile mobilnejšo in bolj zaščiteno, da bi lahko sledila tankom.

Natov pristop k izvedbi kopenskih operacij je manevrski (angl. Maneuverist Approach). Njegovo bistvo je, da je pomembneje uničiti sovražnikovo kohezijo in voljo do boja kot njegova materialna sredstva. Gre za posredni pristop, po katerem je napadanje sovražnikove moralne komponente bojne moči pomembnejše od napadanja njegove fizične moči (AJP, 2009, str. 2-2). Tudi v zavezništvu so težke sile (angl. heavy forces) nosilec boja, toda to niso več tankovske divizije (bataljonske sestave) iz časa hladne vojne, temveč večrodovske enote brigadne ravni, katerih glavna značilnost je zmožnost združenega bojevanja – tako imenovane Joint

³ Glede na Stanag 4569. Dodatni oklep sicer precej poveča težo vozila in tako zmanjša njegovo mobilnost.

Maneuver Force (ATP, 2009, str. 2–27). Tako danes ne gre pričakovati samostojnih prodorov oklepnih enot brez podpore drugih rodov (pehote, artilerije in letalstva), temveč bojne skupine mešane sestave, v katerih imajo tanki sicer še vedno pomembno vlogo, niso pa prevladujoči. Podobno velja tudi za oborožene sile Ruske federacije, v katerih je na brigadni ravni prav tako uveljavljeno združeno bojevanje rodov.

Oklepne enote so bolj kot kadar koli prej vezane na zmogljivosti preostalih rodov in služb in predvsem na njihovo sposobnost, da sledijo tempu bojevanja, ki ga določajo oklepne enote. Samostojni prodori oklepnih enot so lahko v omejenem obsegu tudi zelo učinkoviti, toda niso in ne morejo biti pravilo.

2 PROTIOKLEPNI BOJ

a. Doktrina protioklepnega boja

V Vojaški doktrini SV (2006) pojma protioklepni ali protitankovski boj ni, v Natovi doktrini kopenske taktike ATP-3.2.1 pa je protioklepni boj obravnavan le znotraj obrambnih aktivnosti. V teh okvirih glavno grožnjo pomeni sovražnikov oklep, zato je protioklepni boj prva poveljnikova prioriteta v obrambi. Sredstvo za uspeh v obrambi je zgodnje uničenje nasprotnikovih tankov. Pri tem je nujno, da so protioklepni sistemi koncentrirani na verjetnih smereh prodora oklepa, da je sovražnik opazen dovolj zgodaj in da so vzpostavljene učinkovite ovire, ki ovirajo premike in kanalizirajo sovražnika. Eden poglobitvenih ciljev v protioklepnem boju je tudi čimprejšnja ločitev pehote od tankov. Če nasprotniku uspe prodor prednje črte obrambe, mora protioklepna oborožitev po globini obrambe ta prodor ustaviti, sile v prednji črti pa nadaljujejo boj s prihajajočim oklepom. V Natovi doktrini je poudarjeno, da so jurišni helikopterji najodzivnejši sistem za boj s tankovskimi enotami (ATP, 2009, str. 6–20). V zavezniški doktrini tudi piše, da so neoklepne sile sposobne obrambe le iz vnaprej pripravljenih položajev, ki izkoriščajo naravne in umetne ovire in omogočajo maksimalno izrabo dometa protioklepnih sistemov (ATP, 2009, str. 6–20). Pri tem imajo pomembno vlogo inženirske enote, ki pripravljajo ovire, vključno z minskimi polji, in izdelujejo obrambne položaje za težje orožje (ATP, 2009, str. 6–43).

V ameriški protioklepni doktrini sta poudarjeni množičnost in globina. Skladna je z Natovo doktrino (FM, 2002, str. 1-1). V doktrini nekdanje Jugoslovanske ljudske armade je protioklepni boj opredeljen kot boj, ki se izvaja z neposrednim bojem proti oklepnim silam in sredstvom ter s posrednim delovanjem na infrastrukturo in druge objekte, pomembne za uporabo oklepnih enot (Vidojević, 1980, str. 137).

b. Načela protioklepnega boja

Načel protioklepnega boja je veliko in so odvisna tudi od doktrine vodenja oboroženega boja (Vidojević, 1980, str. 153, in Stanković, 1974, str. 180). Glede na zavezniško doktrino in drugo literaturo izpostavljam naslednja načela.

- Presenečenje: predstavlja težnjo, da se sovražnikovo oklepno sredstvo prehitijo z ognjenim delovanjem.
- Učinkovitost in ekonomičnost: lastne sile so opremljene z ustreznimi protioklepnimi zmogljivostmi, sposobnimi uničevanja oklepne tehnike, ki bo v oborožitvi potencialnih sovražnikov čez pet do deset let.
- Masovnost: zagotavlja se z udeležbo vseh rodov v protioklepnem boju in z načrtovanjem ter izvajanjem vseh mogočih ukrepov, ki bi oteževali oskrbovanje oklepnih enot.
- Vzajemna podpora: pomeni, da se morajo protioklepne enote in sredstva medsebojno podpirati glede na svoje zmogljivosti in omejitve.
- Neprekinjenost: protioklepni boj ne izvajajo le manevrske enote, temveč tudi enote, ki pokrivajo prostor.
- Uporaba po globini: v napadu so smeri premika in ognjeni položaji izbrani tako, da podpirajo enote, ki napadajo. V obrambi so protioklepne enote na sprednjem krajišču obrambe in se nato premikajo po globini nazaj.
- Združeno bojevanje rodov: protioklepne enote so integrirane z drugimi rodovi, s čimer si povečajo možnosti preživetja in svojo učinkovitost. Pehota zagotavlja varovanje s svojim bojnim razporedom. Protioklepne enote se osredotočajo na uničevanje lahkega oklepa in izkrcane pehote na velikih razdaljah, s čimer omogočijo tankistom, da se koncentrirajo na nasprotnikove tanke. Inženirci oblikujejo bojišče z zagotavljanjem premičnosti, oviranja in preživetja. Ognji sistemov, ki posredno delujejo, uničujejo ali nevtralizirajo sovražnika, upočasnijo sovražnika, razbijajo sovražnikove formacije, onemogočajo sovražnikovo artilerijo in protioklepna orožja ter prikrivajo svoje položaje in premike.
- Bočno delovanje in »Standoff«: če je le mogoče, protioklepni sistemi delujejo v bok ali hrbet oklepu. Protioklepni vodeni izstrelki izrabljajo razliko med svojim dometom in maksimalnim učinkovitim dometom sodobnih tankov.

Tudi v protioklepnem boju se je treba zavedati, da je človek odločujoči dejavnik v boju nasploh. Protioklepni sistemi ne bodo uspešni, če jih ne bo upravljal visoko motiviran, usposobljen in odločen posameznik, pripravljen na boj tudi v najbolj neugodnih razmerah (Vidijević, 1980, str. 160).

c. Sile in sredstva za protioklepni boj

Sile in sredstva za protioklepni boj delimo na osnovne sile in sredstva, protioklepno oviranje ter sile in sredstva splošnega namena, ki sodelujejo v protioklepnem boju (Vidojević, 1980, str. 138–153).⁴

Osnovne sile in sredstva za protioklepni boj: vlečni protioklepni topovi so danes skoraj izginili iz oborožitve zahodnih vojsk, še vedno pa jih najdemo v ruskih oboroženih silah (2A45M) in ponekod drugje v svetu. Ruski protioklepni top 125 mm 2A45 je vgrajen tudi v samohodni protitankovski top 2S25, ki ima prav tako možnost

⁴ So še drugi načini delitve, na primer po tipu, funkciji ali dosegu, vendar potrebam tega članka najbolj odgovarja opisana delitev.

izstreljevanja protioklepnih raket z dometom 4000 metrov. V protioklepni vlogi se lahko uporabijo tudi nekatera zahodna vozila, opremljena s topovi, kot so na primer italijanski Centauro B1 (105 mm) in švedski CV90 120 (120 mm) (Petrović, 2002, str. 79). Sem bi lahko šteli tudi M1128 MGS (105 mm) iz sestave brigad Stryker.⁵

Sodobni protioklepni raketni sistemi (PORS) so učinkoviti med 100 in 4000 metri, imajo možnost samodejnega navajanja na cilj in napadajo občutljivejše dele oklepa. Nekateri izvedenki PORS imajo tudi precej daljši domet, na primer do 8000 metrov. Izstreljujejo se lahko iz helikopterjev in nekaterih sodobnih tankov (Jane's, 2008). Največja omejitev večine sodobnih PORS je hitrost leta rakete, ki je približno 150 m/s in je nizka zaradi sistema vodenja na cilj, ki ne dovoljuje višjih hitrosti. V uporabi in razvoju je tudi nekaj PORS, ki to omejitev presegajo, na primer ameriška raketa Hellfire. Ta zaradi samovodenja (laserski, IR, termalni) na cilj lahko dosega bistveno večjo hitrost leta in tako krajšo izpostavljenost strelca⁶ (Petrović, 2002, str. 86).

Sodobni tanki so opremljeni s topovi 120 mm ali 125 mm in ohranjajo osrednje mesto v protioklepnem boju. Pomembno je vedeti, da je učinkoviti domet tankovskega topa odvisen od vrste streliva, ki ga uporablja. Navadno so učinkoviti dometi s standardnim protitankovskim strelivom med 2000 in 2500 metrov, z uporabo standardnega visoko eksplozivnega streliva (proti pehoti) pa do 4000 metrov. Sodobni tanki so opremljeni z opozorilniki laserske in radarske osvetljenosti ter drugimi sistemi aktivne in pasivne zaščite. Bistvena prednost tanka v primerjavi s PORS je, da PORS za razdaljo štiri kilometre potrebuje približno 26 sekund⁷, izstreljek tankovskega topa za to razdaljo pa potrebuje le tri sekunde. Ob tem je hitrost streljanja tankovskega topa osem granat na minuto. Prednost PORS je v množičnejši uporabi in ceni.

Za protioklepni boj na majhnih razdaljah (do 500 metrov) se uporabljajo netrzejni topovi (NtT), ročni protioklepni metalci (RPOO), protioklepni trombloni, bombometi, težki mitraljezi, protioklepne mine in priročna protioklepna sredstva. NtT so izgubili svojo protioklepno vlogo. Večinoma so jih nadomestili RPOO in PORS kratkega dosega (Žabkar, 2007, str. 216). Uporaba RPOO je precej razširjena, ker so sodobne različice teh sredstev večnamenske in se lahko uporabljajo tako za boj z oklepom kot tudi proti pehoti in utrjenim točkam ter iz zaprtih prostorov. Njihov učinkoviti domet je med 20 in 500 metri. Pri tem imamo dve različici teh orožij, in sicer orožja za enkratno uporabo (RPOO-1) in orožja za večkratno uporabo (RPOO-2), ki navadno zahtevajo posadko. Protioklepni trombloni so predvsem v psihološkem smislu pomenili veliko prednost. Vojak, opremljen s protioklepnim tromblonom, se je namreč v sili lahko spoprijel z oklepom, vendar se skoraj ne uporabljajo več. Deloma so jih nadomestili RPOO in avtomatski bombometi, ki so ob uporabi ustreznega streliva uporabni tudi za boj proti lahko oklepljenim ciljem (Žabkar, 2007, str. 162 in

⁵ Ta vozila nikakor niso namenjena boju s tanki, so pa lahko zelo učinkovita v boju z vsem drugim oklepom na bojišču. Učinkovit protioklepni domet topa 2A45 je 2000 metrov, B1 pa je učinkovit le do 800 metrov.

⁶ Gre za večkratnike nadzvočne hitrosti – LOSAT, ADKEM in ADATS. Nobeden izmed njih ni v operativni uporabi.

⁷ Govorimo o PORS, ki ne deluje prvenstveno po načelu samovodenja.

166). Protioklepne mine se uporabljajo za izdelavo minskih polj in miniranje smeri dostopov do lastnih položajev. Sodobna oklepna tehnika je že projektirana tako, da mine ne uničujejo moštva v tehniki, temveč v prvi vrsti onesposobijo vozilo, kar pa učinkovitosti min ne zmanjšuje. Med priročnimi sredstvi najdemo svežnje ročnih bomb, ročne protioklepne bombe, steklenice z vžigalno mešanico in druga improvizirana eksplozivna sredstva, ki spadajo v skrajne oblike protioklepnega boja. Uporaba tovrstnih sredstev je razširjena v uporniških in vstajniških formacijah, ki jim primanjkuje drugega ustreznega orožja za protioklepni boj.

Protioklepno oviranje: glavne naloge protioklepnega oviranja so okrepitev sistema protioklepnega ognja, upočasnjevanje sovražnika, kanaliziranje oklepnih enot, ustavljanje prodora oklepnih enot in prizadejanje izgub v oklepnih sredstvih sovražnika (Vidojević, 1980, str. 145). Protioklepno oviranje je sestavljeno iz minskoeksplozivnih ovir, rušenja, izdelave protioklepnih fortifikacij (eskarpe, protieskarpe, protioklepni rovi, prenosni elementi iz betona in železa, gozdni poseki) ter vodnih ovir (naravnih in umetnih). Protioklepnega oviranja se je treba lotiti že v miru, tako da se pravočasno načrtuje in pripravi rušenje umetnih objektov, okrepijo naravne in umetne vodne ovire, načrtujejo gozdni poseki itn.

Protioklepni boj na velikih razdaljah: za sile in sredstva, ki delujejo na velikih razdaljah, je protioklepni boj le ena izmed nalog, se pa z njimi slabi sovražnikova oklepna moč, še preden vstopi v boj. Te sile in sredstva delujejo na večje skupine sovražnika, sestavljajo pa jih letalstvo, raketna artilerija, cevna artilerija in oboroženi helikopterji. Helikopterji imajo zelo pomembno vlogo v protioklepem boju. Njihove prednosti so hitrost, sposobnost manevriranja, domet, let na majhnih višinah in sposobnost maskiranja. Sodobne oborožene sile imajo v svoji sestavi specializirane protioklepne helikopterske enote. Tudi raketna artilerija z uporabo specializiranega protioklepnega kasetnega streliva⁸ je pomemben dejavnik sodobnega protioklepnega boja.

d. Načrtovanje protioklepnih zmogljivosti

Za načrtovanje protioklepnih zmogljivosti lahko uporabimo različne metode matematičnega modeliranja protioklepnega boja (Stankovič, 1974, str. 235–279). Danes v zavezništvu in tudi v SV obstajajo računalniški modeli in simulacije, vendar ne matematično modeliranje ne računalniške simulacije ne morejo upoštevati vseh dejavnikov bojne situacije, zemljišča, vremena in predvsem usposobljenosti in motiviranosti upravljavcev oborožitvenih sistemov. Poleg tega že od arabsko-izraelske vojne leta 1973 ni prišlo do množične uporabe enakovrednih oklepnih in protioklepnih sil, ki bi se lahko uporabile za ustrezno analiziranje zmogljivosti sodobnih oklepnih in protioklepnih zmogljivosti. Protiuporniške in protivstajniške operacije tipa Afganistan so povzročile veliko specializacijo oklepnih zmogljivosti, osredotočeno na zaščito pred improviziranimi eksplozivnimi sredstvi na eni strani, na drugi strani pa je protioklepni boj potekal večinoma z vedno novimi improvizacijami

⁸ Pri tem je pomembno, da Konvencija o prepovedi uporabe kasetnega streliva ne prepoveduje uporabe specializiranega kasetnega streliva, kot je protioklepno (Konvencija, 2. člen, 2008).

Tabela 1:
Vrednost koeficienta bojne učinkovitosti (K) v različnih pogojih bojevanja, izražena s številom uničenih tankov.
Vir:
povzeto po Stankovič, 1974, str. 273, 274.

Protioklepno sredstvo	POB na ravnini in manevrskem zemljišču	POB na gorskem zemljišču	POB v naselju	Delovanje iz zasede	Delovanje iz neutrinjenih ognjenih položajev	Opomba
Protioklepni raketni sistemi PORS	0,5	0,3	0,2	0,5	0,3	Izgube v lanserjih se gibajo okrog 30 odstotkov.
Jurišno letalo	0,5	0,4	0,2			na en nalet
Tank s 120 oz. 125 mm topom	2	1,5	2	3	1	
Lovec na tanke s topom 105/125 mm in lanserjem za PORS	6	4	3	6	2	pri bojnem kompletu 20–25 granat in 8 PORS
Samohodna top-havbica 122–155 mm	2	1,5	1,5	3	1	
Ročna protioklepna orožja (RP00-1 in RP00-2)	0,2	0,3	0,5	0,5		orožja z učinkovitim dometom do 500 m

in orožji kratkega dosega (do 500 metrov). Manjša izjema v tem pogledu so izraelske izkušnje v Libanonu leta 2006, ko se jim je Hezbolah uprl tudi s sodobnejšim PORS in so izraelske žrtve zaradi PORS Hezbolaha predstavljale kar 25 odstotkov vseh žrtev v vojni (Farquhar, 2009, str. 65).

Za potrebe tega članka zato uporabljam koeficiente bojne učinkovitosti⁹ posameznih protioklepnih oborožitvenih sistemov, ki so nastali na podlagi izkušenj druge svetovne vojne in arabsko-izraelske vojne leta 1973 (glej tabelo 1). Dejstvo je, da je v tem času tako oklepna kot protioklepna tehnika napredovala. Domnevam, da se prav zato, ker je napredek očiten na obeh straneh, njihovo medsebojno razmerje ni kritično spremenilo, res pa je, da na določenih oborožitvenih sistemih ni bilo več mogoče izvesti nujnih tehnoloških modifikacij, zato so iz protioklepnega boja izginili.

Številke v tabeli 1 nam pomagajo izračunati protioklepne zmogljivosti določene enote. V tabeli 2 je prikazano, da je bataljon pehote kopenske vojske ZDA sposoben uničiti 113 oklepnih ciljev. Pri tem smo upoštevali predpostavke, da se protioklepni boj izvaja na manevrskem zemljišču, da se tank giblje s povprečno hitrostjo 25 km/h (razen na prednjem kraju predpolja, ko je hitrost 40 km/h), da po strelu s PORS potrebujemo najmanj 30 sekund za ponovno delovanje, da so izgube v protioklepnih sredstvih 30-odstotne¹⁰, da tako imenovani Weapons COY sodeluje v protioklepnem boju le na največjih razdaljah, nato pa je uporabljen kot

⁹ Gre za koeficiente bojne učinkovitosti, ko sovražnik deluje po naših silah.

¹⁰ Gre za sisteme, ki so uničeni še pred začetkom bojnega delovanja, med boji ali v bojih iz najrazličnejših (tehničnih) vzrokov ne sodelujejo (TT priročnik JLA, 1967, str. 191).

Tabela 2:
Protioklepne
zmožnosti
pehotnega
bataljona
kopenske vojske
ZDA

Hitrost tanka		v = 25 km/h	v = 25 km/h	v = 25 km/h	v = 40 km/h	
Čas tanka v coni		357 s	57 s	300 s	136 s	
		globina bojne enote 2,5 km	prednje krajišče obrambe 0–400 m	predpolje 400–2500 m	predpolje 2500–4000 m	Skupaj ciljev
Weapons COY	8 x PORS TOW	8 x 5* x TOW = 20 ciljev			3 x 8 x TOW = 12 ciljev	32
Scout PLT	6 x PORS Javelin		1 x 4* x Javelin = 2 cilja		3 x 6 x Javelin = 9 ciljev	11
2 x INF COY	12 x PORS Javelin		1 x 8* x Javelin	7 x 12 x Javelin = 42 ciljev		46
1 x INF COY	6 x PORS Javelin	8 x 6 x Javelin = 24 ciljev				24
Skupaj ciljev		44	6	42	21	113

Tabela 3:
Protioklepne
zmožnosti
bataljonske bojne
skupine SV

Hitrost tanka		v = 25 km/h	v = 25 km/h	v = 25 km/h	v = 40 km/h	
Čas tanka v coni		357 s	57 s	300 s	136 s	
		globina bojne enote 2,5 km	prednje krajišče obrambe 0–400 m	predpolje 400–2500 m	predpolje 2500–4000 m	Skupaj ciljev
PO vod	6 x PORS Spike	8 x 4* x SPIKE = 16 ciljev				25
2 x peh. četa	4 x PORS		1 x 2* x PORS = 1 cilj	7 x 4 x PORS = 14 ciljev		15
	36 x RPOO-1		25* x RPOO-1 = 5 ciljev			5
1 x peh. četa	2 x PORS	8 x 2 x PORS = 8 ciljev				8
	18 RPOO-1					3
Skupaj ciljev		27	6	14	9	56

protioklepna rezerva in za boj po globini in da je bataljon v obrambi razporejen z dvema četama naprej in četo po globini.

Ob enakih predpostavkah izračun za britanski pehotni bataljon pokaže, da je ta sposoben uničiti 78 ciljev, motostrelski bataljon Ruske federacije pa le 34 ciljev¹¹ (tabeli 5 in 6). Enake predpostavke smo uporabljali tudi pozneje pri analizi zmožnosti SV (tabeli 3 in 4).

¹¹ Pri tem je pomembno vedeti, da ima ruska brigada na voljo protioklepni bataljon, s katerim lahko oblikuje protioklepne odrede za svoje motostrelske bataljone, ki precej izboljšajo njegove protioklepne zmogljivosti.

Tabela 4:
Protioklepne
zmožnosti
pehotnega polka
SV

Hitrost tanka		v = 25 km/h	v = 25 km/h	v = 25 km/h	v = 40 km/h	
Čas tanka v coni		357 s	57 s	300 s	136 s	
		globina bojne enote 2,5 km	prednje krajišče obrambe 0–400 m	predpolje 400–2500 m	predpolje 2500–4000 m	Skupaj ciljev
2 x peh. četa	4 x PORS		1 x 2* x PORS = 1 cilj	7 x 4 x PORS = 14 ciljev		15
	36 x RPOO-1		25* x RPOO-1 = 5 ciljev			5
1 x peh. četa	2 x PORS	8 x 2 x PORS = 8 ciljev				8
	18 x RPOO-1	13* x RPOO-1 = 3 cilji				3
Skupaj ciljev		11	6	14		31

Tabela 5:
Protioklepne
zmožnosti
britanskega
pehotnega
bataljona

Hitrost tanka		v = 25 km/h	v = 25 km/h	v = 25 km/h	v = 40 km/h	
Čas tanka v coni		357 s	57 s	300 s	136 s	
		globina bojne enote 2,5 km	prednje krajišče obrambe 0–400 m	predpolje 400–2500 m	predpolje 2500–4000 m	Skupaj ciljev
MSC	12 x PORS Javelin	8 x 8 x Javelin = 32 ciljev		7 x 12 x Javelin = 42 ciljev		74
2 x AIC	18 x RPOO-1		13* x RPOO-1 = 3 cilje			3
AIC	8 x RPOO-1	6 x RPOO-1 = 1 cilj				1
Skupaj ciljev		33	3	42		78

Kako veliko vlogo v protioklepem boju ima doktrinarni pristop do protioklepnega boja, se kaže v naslednjem dejstvu. Če namreč predpostavko POB na manevrskem zemljišču zamenjamo s POB iz zasede, so številke bistveno drugačne. Pehotni bataljon ZDA ostane na 113 ciljih, zmožnosti britanskega bataljona se povečajo na 84 ciljev, ruskega bataljona pa na 47 ciljev.

e. Organizacijsko-formacijske dileme organiziranja protioklepnega boja

Sodobni PORS pomenijo veliko grožnjo tankom, predvsem na razdaljah zunaj njihovega učinkovitega dometa, ki je približno 2500 metrov. Dejstvo je tudi, da na sodobnem manevrskem bojišču prevladuje lahek oklep, s katerim se z orožji do kalibra 12,7 mm ne moremo učinkovito spopadati. Sodobni pogoji manevrskega vojskovanja zahtevajo globoke prodore enot, ki zbirajo informacije

Tabela 6:
Protioklepne
zmožnosti
motostrelskega
bataljona RF

Hitrost tanka		v = 25 km/h	v = 25 km/h	v = 25 km/h	v = 40 km/h	Skupaj ciljev
Čas tanka v coni		357 s	57 s	300 s	136 s	
		globina bojne enote 2,5 km	prednje krajišče obrambe 0–400 m	predpolje 400–2500 m	predpolje 2500–4000 m	
PO vod	6 x PORS	8 x 4* x PORS = 16 ciljev			3 x 6 x PORS = 9 ciljev	25
2 x peh. četa	4 x RPOO-2		2 x 4 x RPOO-2 = 2 cilja			15
	18 x RPOO-1		13* x RPOO-1 = 3 cilji			5
1 x peh. četa	2 x RPOO-2	8 x 2 x RPOO-2 = 3 cilji				8
	9 x RPOO-1	8 x 2 x RPOO-1 = 1 cilj				3
Skupaj ciljev		27	6	14	9	56

za potrebe manevrskega poveljnika. V teh pogojih je velika verjetnost, da naletijo na sovražnikove oklepne zmogljivosti v vseh mogočih oblikah in morajo biti za boj z njimi ustrezno opremljene. To pomeni opremljenost tako s PORS kot RPOO, avtomatskimi bombometi in težkimi mitraljezi, kar je odvisno od tipa in nalog enote.

Obstaja dilema, kako za protioklepni boj opremiti mehanizirane enote. Ali s PORS opremiti vsako vozilo, da je avtonomno v protioklepem boju, ali oblikovati namenske protioklepne enote (Stankovič, 1974, str. 201)? Menim, da je danes, ko je na bojišču razmeroma malo tankov, veliko bolj smiselno in racionalno oblikovati namenske protioklepne zmogljivosti, ki jih uporabljamo na najverjetnejših smereh prodora tankov oziroma kot protioklepno rezervo. Z drugimi oklepnimi grožnjami na sodobnem bojišču se mehanizirana pehota lahko spopada s topom svojih vozil (20+ mm). To kaže tudi pregled protioklepnih zmogljivosti ZDA, Velike Britanije in Ruske federacije.

Obstaja tudi dilema glede opremljenosti pehote z ročnim protioklepnim orožjem (RPOO). Veliko RPOO v enotah najnižje taktične ravni lahko povzroči pasivnost precej vojakov za čas, ko ne poteka intenziven protioklepni boj. RPOO tudi ovira pehotnega vojaka pri gibanju po bojišču. Poleg tega je v primeru, ko gre za RPOO za večkratno uporabo (RPOO-2), poleg strelca v boju pasiven tudi njegov pomočnik¹² (Stankovič, 1974, str. 204), toda iz čisto psihološkega vidika morajo tudi enote najnižje taktične ravni zadržati protioklepne zmogljivosti. Če pogledamo rešitve referenčnih oboroženih sil, vidimo, da pehotne enote ZDA v oborožitvi RPOO nimajo več, temveč imajo v vodih oddelke PORS Javelin, Britanci so v oddelkih še zadržali RPOO-1, vojska Ruske federacije pa tako RPOO-1 v oddelkih kot RPOO-2

¹² Tudi v tem primeru gre za boj, ki ni protioklepen. V primeru slednjega je posadka RPOO-2 zelo dejavna.

na ravni čete.¹³ Uvedba PORS na raven vodov in čet pomeni veliko finančno obremenitev, pomembno pa je tudi vprašanje zahtevnosti usposabljanja operaterjev in s tem trajanja ter stroškov. Po drugi strani je dejstvo, da je RPOO-1 ali RPOO-2 lahko zelo učinkovit pri delovanju iz zased in v boju v naselju (glej tabelo 1) ter je v tem elementu primerljiv s PORS.

Bataljoni pehote¹⁴ potrebujejo mobilno protiklepno oborožitev daljšega dometa (najmanj 2500 metrov), ki se poleg boja s tanki lahko spopada tudi z orožji za neposredno streljanje večjega kalibra ter z ognjenimi in utrjenimi točkami (Stankovič, 1974, str. 202), torej potrebujejo univerzalno protiklepno orožje. Netržajni topovi žal nimajo več sposobnosti boja s sodobnimi tanki in so umaknjeni iz uporabe sodobnih vojsk. Nadomestili so jih ustrezni PORS oziroma v nekaterih primerih tako imenovani lovci na tanke, kot so 2S25, Centauro B1, CV90 120 in pogojno MGS.

V mehaniziranih in motoriziranih enotah bi morala biti vsa artilerija samohodna in imeti spodobnost protiklepne borbe (Stankovič, 1974, str. 203). To je danes standard vseh sodobnih vojsk. Protiklepne zmogljivosti je artilerija še izboljšala s sodobnim vodenim in kasetnim strelivom.

Za boj z lahkim oklepom (do vključno standarda K3) ter za boj z oklepom enot bojne podpore in zagotovitve bojnega delovanja so uporabna tudi orožja kalibra 12,7 mm in več, ter avtomatski bombometi z ustreznim prebojno-eksplozivnim strelivom. Tako je smiselno namenske protiklepne enote (vode in čete) opremljati tudi s temi oborožitvenimi sistemi na vozilih, saj namenske protiklepne enote pridobijo univerzalnost in racionalnost v uporabi.

Stanje je nekoliko drugačno v enotah, ki so namenjene pokrivanju prostora. Zanje velja, da so namenjene predvsem delovanju v zaledju in na zasedenem ozemlju. Pri tem je ena temeljnih nalog onemogočiti sovražniku napad (Furlan, 2006, str. 28, 48). To niso sile, ki bi bile namenjene manevrskemu delovanju, zato je zaseda eden izmed glavnih načinov njihovega bojnega delovanja. Pri tem gre za boj na majhnih (do 500 metrov) in izjemoma srednjih razdaljah (do 2000 metrov), za kar so primerna protiklepna orožja kratkega dosega (RPOO), ki v tem načinu delovanj dosegajo koeficiente učinkovitosti blizu ali celo boljše od PORS (tabela 1).

¹³ V preteklosti se je neučinkovitost PORS na kratkih razdaljah do 500 metrov reševala z uporabo RPOO. PORS so bili zaradi načina izstrelitve in vodenja na cilj do razdalje približno 500 metrov neuporabni. Sodobni PORS so učinkoviti tudi že na zelo kratkih razdaljah (Javelin od 65 metrov naprej), zato se pojavlja vprašanje smiselnosti uporabe RPOO.

¹⁴ Motorizirana, gorska, zračno-jurišna in zračnodesantna po Natovi klasifikaciji.

3 GEOGRAFSKI DEJAVNIKI IN SMERI PRISTOPA V SLOVENIJI

Prehodnost Slovenije je zaradi značilnosti reliefa, poseljenosti in pogozdenosti na splošno zelo omejena. Slika 1 (na str. 135) kaže nagib terena v Republiki Sloveniji, kjer vse, kar ni obarvano z modro barvo, predstavlja naklon, večji od 20 stopinj, ki je za oklepno-mehanizirane enote že težko premagljiv.¹⁵

Slovenija ima 9,7 odstotka površine z nadmorsko višino do 200 metrov, 45,6 odstotka od 200 do 500 metrov, 34 odstotkov od 500 do 1000 metrov in 10,7 odstotka z nadmorsko višino več kot 1000 metrov (vir e-gradivo). 58,4 odstotka površine Slovenije je pogozdene (vir: Zavod za gozdove). Iz tega sledi, da je v Sloveniji manever oklepnih enot omejen, bi pa bilo napačno domnevati, da je nemogoč. To sledi tudi iz zgodovinskega pregleda, ki ga najdemo v knjigi Oklep na Slovenskem (Kočevar, 2008, str. 61–64, 85–89, 111–113, 237–241).

V splošnem sta vzhodni in jugovzhodni del Slovenije bolj prehodna, a tudi tam je manever omejen z gričevjem, ki sicer ne onemogoča premikov oklepa, ga pa upočasni in delno kanalizira. Ta del dovoljuje razvoj večjih oklepno-mehaniziranih formacij tudi do ravni brigade, vendar bi bil njen manever pogosto omejen na raven bataljona in čete. Druge smeri z jugovzhoda občasno omogočajo razvitje enote ravni bataljona, vendar pa bi bil manever pogosto kanaliziran na raven voda. Južne smeri od Bele krajine do obale ne dovoljujejo razvoja oklepno-mehaniziranih enot, večjih od čete. Večinoma bi bile omejene na vodno raven ali preprosto kolono vozil. Z zahodne smeri je prodor oklepno-mehaniziranih enot mogoč le med Novo Gorico in Tržičem. Zahodne smeri ob obali in čez kraško planoto ne omogočajo več kot manever bataljona. Že Postojnska vrata manever kanalizirajo na raven kolone vozil. Z zahoda bi bil mogoč še prodor oklepa v dolino Soče, toda omejen na raven voda. Iz doline Soče proti vzhodu je vsakršen manever nemogoč in je premik omejen na kolono. S skrajnega severozahodnega dela bi bil mogoč prodor oklepa ravni čete po dolini Save. Od Jesenic do Ljubljane bi bil mogoč razvoj enot brigadne ravni. Na severu so Karavanke velika naravna ovira, ki omejuje vsakršen prodor oklepa na raven kolone vozil, dokler ne prodrejo v Ljubljansko kotlino. Koroška smer s koncem Karavank dovoljuje manever mehanizirane enote ravni čete (na sliki 2, str. 135).

Ob tem je treba povedati, da so tudi zgoraj opisane smeri zaradi vodovja, pogozdenosti in poseljenosti velikokrat kanalizirane na enoto vsaj eno raven nižje oziroma na raven kolone. Zaradi razmeroma dobro razvejene cestne mreže je mogoče v notranjost Slovenije prodirati v formaciji kolone še na drugih vzporednih smereh, toda te so zaradi vegetacije, reliefa in poseljenosti v resnici omejene na kolone in ne omogočajo skoraj nikakršnega manevra. To velja tudi v nasprotni smeri – torej za potrebe premika manevrskih enot SV.

¹⁵ M. Babić navaja, da je zemljišče med 20 in 25 stopinjami naklona že nepremagljivo za oklepna vozila (Babić, 1981, str. 274). Tudi pregled taktično-tehničnih lastnosti sodobnih tankov pove, da so vzponi več kot 60 odstotkov (27 stopinj) in bočni nagibi več kot 30 odstotkov (13,5 stopinje) zanje nepremagljivi.

Iz zgoraj napisanega sledi, da bi glavne smeri prodora oklepno-mehaniziranih enot lahko zapirali že z dobro organiziranim oviranjem in protioklepnim bojem na ravni polka, čete in voda. Zaradi geografskih značilnosti je razen Prekmurja in vzhodne Štajerske do Slovenske Bistrice najprimernejše zasedno delovanje. Hkrati se je zaradi množice vzporednih poti, ki omogočajo premik oklepnih kolon, treba lotiti dobro organiziranega protioklepnega boja prostorskih sil.

4 SV IN PROTIOKLEPNI BOJ

Resolucija o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja SV do leta 2025 opredeljuje razvojne ambicije na področju protioklepnih oborožitvenih sistemov. Določa, da bodo zadržane tankovske zmogljivosti okrepljene čete tudi zaradi zmogljivosti protioklepnega boja in da bo SV razvila sodobne prenosne in prevozne protioklepne raketne zmogljivosti (ReDPROSV 2025, 2011, str. 35).

Na podlagi SOPR 2013–2018 in objav v reviji SV lahko ocenimo trenutne protioklepne zmogljivosti SV. SV ima tankovsko četo v okviru logistične brigade. Na ravni pehotne brigade ima protioklepne čete, opremljene s sistemi Spike. (SOPR, 2013, str. 34). Iz njih se oblikuje protioklepni modul, najverjetneje vod, za bataljonske bojne skupine. Na ravni pehotne čete ima SV oblikovane protioklepne enote v vodu za podporo, opremljene s PORS¹⁶ (Oblak, 2015, str. 21). RPOO-1 RGW-90 je najverjetneje na ravni oddelka.

Izmed preostalih oborožitvenih sistemov, ki niso namenjeni predvsem protioklepnemu boju, se pa v njem lahko uporabljajo, ima SV na razpolago še težke mitraljeze 12,7 mm FN M2HB QCB in avtomatske bombomete 40 mm Heckler & Koch GMG, sisteme za posredno ognjeno delovanje, kot so minometi 120 mm in top havbica 155 mm, ter pogojno tudi letala PC-9M. Inženirske zmogljivosti v inženirskih četah se uporabijo tudi za protioklepno oviranje.

Problematična je izjava vodje usposabljanja operaterjev PORS SV decembra 2015: »Taktika je precej podobna izvidništvu ... Naloge enote so razporejene tako, da širšega zavarovanja ne moremo izvajati, zato **potrebujemo dobro izvidniško taktiko** ... **Enote ne delujejo znotraj večjih formacij**, temveč se po terenu premikajo prikrito in z ustrezne točke opazujejo teren neprekinjeno do 72 ur. **Ta način delovanja je značilen tudi za specialne in izvidniške enote** ...« (Oblak, 2015, str. 20). To je v popolnem nasprotju z doktrino in taktiko protioklepnega boja. Upamo, da je pri tem prišlo do napake ali napačne interpretacije povedanega.

¹⁶ Pri tem gre za orožja neznanega tipa. Domnevno so sistemi SPIKE v POČ brigade, s SOPR pa ni predvidenih nabav novih PORS, zato so to lahko samo sistemi 9K111 Fagot. Za slednje se zastavlja vprašanje njihove operativne uporabnosti.

Tabeli 3 in 4 prikazujeta oceno trenutnih protioklepnih zmogljivosti SV na podlagi javno dostopnih podatkov.¹⁷ Kot lahko vidimo, ocenjene zmogljivosti SV na ravni polka in tudi BBSk močno zaostajajo za sodobnimi trendi, analiziranimi prej. BBSk je s protioklepnim vodom brigade tako sposobna ustaviti 56 ciljev, polk pa le 31. Če predpostavimo, da SV na ravni čete trenutno nima operativnega PORS, so številke alarmantne – 33 ciljev za BBSk in le osem ciljev za polk.

Sklepi in predlogi za Slovensko vojsko

Analiza zemljišča je pokazala, da v Slovenijo iz vseh sosednjih pokrajin vodi več med seboj ločenih smeri, ki se prej ali slej zožijo na raven voda oziroma kolone. Za tako zemljišče je najprimernejša oblika bojnega delovanja zaseda. Na posameznih smereh je smiselno voditi protioklepni boj na velikih razdaljah do 4000 metrov. V vzhodni polovici države je treba imeti možnost večje koncentracije protioklepnih zmogljivosti.

Sodobni protioklepni boj na ravni brigade temelji na dveh oborožitvenih sistemih: na tankih in protioklepnih raketnih sistemih. Nad to ravno imajo sodobne oborožene sile namensko za protioklepni boj oblikovane enote jurišnih helikopterjev z dosegom 4000 metrov in več ter raketno artilerijo, opremljeno s specializiranim protioklepnim strelivom. S temi se v članku nismo ukvarjali, saj ocenjujem, da presegajo zmogljivosti, ki bi jih lahko imela SV. Ob kakršni koli množičnejši tankovski grožnji bi morala SV tovrstne zmogljivosti zagotavljati v okviru zaveznitva.

RGW-90 in Spike sta kakovostna oborožitvena sistema, toda protioklepni boj ne more temeljiti na RGW-90, sistemov Spike pa je v oborožitvi enot SV premalo¹⁸. Tank M84 je še vedno sposoben tudi boja s primerljivimi tanki in bi ga bilo nujno vključiti v sestavo manevrskih brigad SV.

Slovenija je del Nata in se je z njim dogovorila, da bo zagotovila več zmogljivosti kot svoj prispevek k skupni varnosti. Najpomembnejši zmogljivosti v tem dogovoru, ki pomenita vojaško pomemben prispevek v zaveznitvo, sta srednji bataljonski bojni skupini (SrBBSk). Menim, da mora SV v SrBBSk vzpostaviti zadovoljive protioklepne zmogljivosti (vod). Naše mnenje se v tem delu ne ujema z uradnim stališčem SV in MO, ki ne sprejemata argumentacije, zapisane v 2. e točki. Vsa vozila v manevrskih četah SrBBSk naj bi opremili s PORS (Kralj, 2015, str. 34). Ocenjujem, da je to povsem nepotrebno. Naš predlog je po drugi strani tudi precej lažje uresničljiv s sedanji sistemi v inventarju SV. Za oblikovanje dveh SrBBSk

¹⁷ Gre za oceno zmogljivosti protioklepnega boja (POB) na manevrskem zemljišču. Za POB iz zasede so številke nekoliko višje (70 ciljev za BBSk in 43 za pehotni polk).

¹⁸ Ocena temelji na dostopnih podatkih, iz katerih sledi, da so brigadne POČ sestavljene iz prejšnjih protioklepnih vodov bataljonov. SV je domnevno kupila dovolj sistemov Spike samo za popolnitev teh vodov, zato njihovo število komaj lahko zadostuje za popolnitev zdajšnjih brigad POČ. Tako lahko domnevamo, da čete niso popolnjene s PORS, saj SPOR ne predvideva nakupa dodatnih PORS. Alternativa so sicer stari sistemi 9K111 Fagot, ki so bili v oborožitvi SV, a jih na uradni spletni strani SV ne najdemo več. Njihova operativnost je najmanj vprašljiva.

potrebujemo dva protioklepna voda (navadno šest PORS), preostale PORS iz protioklepnih čet brigad pa bi bilo treba razporediti v protioklepne oddelke (navadno dva PORS) motoriziranih oziroma mehaniziranih čet¹⁹. To sicer pomeni skupaj 24 PORS, kar je malo več, kot domnevamo, da jih ima SV.²⁰

RPOO-1 na ravni oddelka zadostuje tako za BBSk kot pehotne polke SV. Prisotnost RPOO-1 na ravni oddelka je izjemno pomembna s psihološkega stališča in kot drugo je RGW-90 večnamenski sistem, sposoben uničevanja neoklepnih ciljev, kar je za pehoto zelo koristno. V formacijo oddelkov ni smiselno dajati več kot eno protioklepno orožje. Dodatni RPOO-1 se iz polkovnih rezerv (dodatni RPOO-1) v enote dodajo, ko pričakujemo močnejšo oklepno grožnjo, tako da se lahko oblikujejo protioklepne skupine na ravni vodov.

Sodobni PORS srednjega dosega do 2500 metrov so dragi sistemi, ki poleg vsega zahtevajo tudi dobro usposobljene operaterje, kar zahteva čas in denar. Po drugi strani je zaradi zemljišča in zemljepisnih značilnosti v Sloveniji najprimernejše zasedno delovanje, zato menim, da PORS na ravni čete ni najboljša rešitev za enote SV v RS. Za potrebe SV v RS bi zadostovali sodobni RPOO-2 na ravni čete. Poleg tega je RPOO-2 primeren za delovanje na razdaljah, na katerih so PORS neučinkoviti oziroma manj učinkoviti zaradi specifičnosti delovanja sistema in vodenja na cilj (približno do 200 metrov). To ne spremeni dejstva, da je treba četam v SrBBSk, namenjenim v operacije zavezništva, zagotoviti PORS. Vozila enot za podporo bi bilo smiselno opremiti s težkimi mitraljezi 12,7 mm in avtomatskimi bombometi 40 mm za boj z lahkim oklepom.

Za samoobrambo je nujna protioklepna zmogljivost na ravni polka SV, ki je SV nima, in sicer v obliki protioklepnega voda, kot smo ga že poznali v bataljonih SV pred transformacijo. Ta enota mora biti sposobna izvajati protioklepni boj na razdaljah do 2500 metrov, kar predstavlja učinkovit domet tankovskega topa in topov spremljajočih bojnih vozil pehote. Na ravni brigade oblikovane protioklepne čete bi se ob predpostavki oblikovanja brigadne bojne skupine za delovanje v RS²¹ morale zadržati zaradi specifičnih značilnosti zemljišča, ki od poveljnika brigade zahtevajo visoko mobilno protioklepno rezervo, z deli katere lahko, če je treba, okrepi katero koli smer prihoda oklepnih enot oziroma okoli katere lahko oblikuje večje protioklepne zmogljivosti ob večjih tankovskih koncentracijah sovražnika (brigade). Hkrati je treba protioklepne enote na ravni polka in brigade opremiti z vozili, ki zagotavljajo ustrezno mobilnost in oklepno zaščito. Vozila morajo biti za boj z lahkim oklepom in svojo zaščito opremljena s težkimi mitraljezi 12,7 mm in avtomatskimi bombometi 40 mm. Četa tankov v brigadi bi morala zaokrožati protioklepne zmogljivosti SV.

¹⁹ Tako bi kompenzirali trenutni domnevni primanjkljaj v sistemih PORS na ravni čete.

²⁰ Domnevamo, da ima SV približno 20 sistemov PORS Spike, saj so bili s prejšnjim SOPR predvideni le za tri bataljone (za 132gbn niso bili predvideni), k temu pa lahko prištejemo še rezervo, ki jo SV skoraj gotovo ima.

²¹ Predpostavka izhaja iz ReSDPRO 2025, za katero pa menim, da je sicer neprimerna.

Artilerijske enote SV so pomemben element protioklepnega boja. Tudi s klasičnim strelivom so lahko učinkovite proti koncentracijam lahkega oklepa. V boju s tanki in bojnimi vozili pehote z uporabo bližinskih vžigalnikov lahko uničuje sovražnikove namerilne naprave, opozorilne sisteme in druge izpostavljene sisteme na zunanji strani oklepa. V protioklepem boju je zelo pomembna tudi njena sposobnost zadimljevanja bojišča. V okviru zavezniških operacij v protioklepem boju imajo pomembno vlogo tudi usmerjevalci združenih ognjev (angl. JTAC), ki so usposobljeni tudi za usmerjanje jurišnih helikopterjev na zemeljske cilje in za usmerjanje bližnje letalske podpore.

Inženirske enote SV morajo imeti sposobnost gradnje utrjenih položajev za protioklepne sisteme in vsaj omejene sposobnosti protioklepnega oviranja. V inženirskem smislu priprave terena se ogromno naredi že v miru z ustrezno pripravo linijskih objektov in identifikacijo območij oviranja v naravi.

Trenutno stanje na področju protioklepnega boja v SV je slabo. Protioklepni sistemi v oborožitvi komaj zadostujejo potrebam oblikovanja dveh BBSk, pri čemer preostanek SV ostane brez PORS, predvsem pa se mora protioklepni boj vrniti v Vojaško doktrino. Poveljujoči protioklepni enot morajo poznati osnovna načela in doktrino Natovega protioklepnega boja, da bi se lahko uspešno vključili v operacije zavezništva s pravilnim načrtovanjem protioklepnega boja na ravni BBSk. SV mora za potrebe delovanja v domovini razviti doktrino protioklepnega boja, ki bo ustrezal prevladujočim terenskim in vremenskim razmeram in protioklepni sistemom v oborožitvi enot ter bo skladen z Natovo doktrino.

Literatura

1. ATP 2-01.3, 2014. *Intelligence preparation of the battlefield/battlespace*. Headquarters Department of the Army, Washington D.C.
2. Babić, M., 1977. *Bliska protivoklopna borba*. Vojnoizdavački zavod, Beograd.
3. Babić, M., 1981. *Taktika oklopnih jedinica u opštenarodnom odbrambenom ratu – udžbenik*. Savezni sekretarijat za narodnu odbranu, GŠ JNA.
4. Barabanov, M., 2011. *Russia's New Army*. Centre for Analysis of Strategies and Technologies, Moscow, Russia.
5. Brijukov, G. F., in drugi, 1970. *Borba protiv tenkova*. Uprava Artiljerije, Beograd.
6. Brinc in drugi, 2006. *Angleško-slovenski vojaški terminološki slovar*. PDRIU, <http://intra.mors.si/index.php?id=1718> (13. 6. 2015).
7. Chipman, J., 1994. *The Military balance 1993-1994*. IISS, London, UK.
8. Chipman, J., 2000. *The Military balance 1999-2000*. IISS, London, UK.
9. Državni zbor RS, 2010. *Resolucija o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja Slovenske vojske do leta 2025*. Ljubljana: MO RS.
10. Državni zbor RS, 2009. *Zakon o ratifikaciji konvencije o kasetnem strelivu (MKKS)*. Ljubljana.
11. Farquhar, S. C., 2009. *Back to basics: A Study of the Second Lebanon War and Operation CAST LEAD*. Combat Studies Institute Press, US Army CAC, Fort Leavenworth, Kansas.
12. FKSM 71-8, 2010. *Armor/Cavalry reference data; Brigade combat teams*. US Army Armor Center, Fort Knox, KY.
13. Foss, F. C., 2011. *Jane's Armour & Artillery 2010-2011; thirty-first edition*. Sentinel House, Surrey, UK.

14. FM 3-21.91, 2002. *Tactical employment of antiarmor platoons and Companies*. Headquarters department of the Army, Washington, D.C.
15. FM 34-130, 1994. *Inteligence Preparation of the battlefield*. Headquarters department of the Army, Washington D.C.
16. Furlan, B. (in drugi), 2006. *Vojaška doktrina*. Defensor, Ljubljana.
17. Garb in drugi, 2009. *Razlagalni vojaški slovar*, <http://intra.mors.si/index.php?id=1718> (13. 6. 2015).
18. Geršak, T., 1991. *Pehotni bataljon proti oklepu – zgovorne primerjave za našo rabo*. Revija Obramba številka 8-9, Ljubljana.
19. Hackett, J., 2015. *The Military balance; the annual assessment of global military capabilities and defence economics 2015*. IISS, London, UK.
20. Jones, R. D., in Leland, N., 2008. *Jane's Infantry Weapons 2008-2009*. Biddles Ltd., Kings Lynn, Great Britain.
21. Kočevar, I., 2008. *Oklep na Slovenskem*. Defensor, Radomlje.
22. Kralj, Ž., 2017. *Oblikovanje srednjih bataljonskih bojnih skupin Slovenske vojske*. Revija SV, str. 34–35, MO RS, Ljubljana.
23. NATO, 2009. *Alied Land Tactics – ATP-3.2.1*. NATO Stardandisation Agency.
24. NATO, 2009. *Allied Joint Doctrine for Land Operations – AJP-3.2*. NATO Stardandisation Agency.
25. NATO, 2013. *AAP-06 Edition 2013, NATO glossary of terms and definitions (English and French)*. NATO Stardandisation Agency.
26. Oblak, N., 2015. *V 10. PEHP novi operaterji raketnega sistema*. Revija SV, MO RS, Ljubljana.
27. Otmann, S., *Defense and Freedom, New Russian Brigade TO&E*, <http://defense-and-freedom.blogspot.com/2009/10/new-russian-brigade-to.html> (23. 6. 2015).
28. Petrović, D., 2002. *Artiljerija sveta*. Tricontinental, Beograd.
29. RAND, 2015. *Comparing U.S Army Systems with Foreign Counterparts; Identifying Possible Capability Gaps and Insights from Other Armies*. RAND Corporation, Santa Monica, California.
30. Vlada RS, 2013. *Srednjeročni obrambni program Republike Slovenije 2013–2018*. Ljubljana, št. 80300-1/2013/3 z dne 1. 2. 2013.
31. Žabkar, A., 2007. *Pehotna oborožitev in oprema – stanje in smeri razvoja*. Založba Defensor, Ljubljana.
32. Stanković, M., 1974. *Protivoklopna borba*. Vojnoizdavački zavod, Beograd.
33. SVS STANAG 4569(1), 2010. *Stopnje zaščite uporabnikov logističnih in lahkih oklepnih vozil*. Republika Slovenija, MO RS.
34. Vidojević, V., in Dimitrijević, Č., 1980. *Upotreba i dejstvo protivoklopnih artiljerijskih jedinica (baterija – divizion) – udžbenik*. SSNO, GŠ JNA, Beograd.
35. Slovenska vojska, *Oborožitev in oprema*, <http://www.slovenskavojska.si/oborozitev-in-oprema/> (16. 10. 2015).
36. *Gozdovi Slovenije*, http://www.zgs.si/slo/gozdovi_slovenije/o_gozdovih_slovenije/slovenski_gozd_v_stevilkah_2012/index.html (10. 12. 2015).
37. *Mobility Corridors width*, <http://solutions.arcgis.com/military/land-operations/templates/maot/workflows/create-mcoo/> (28. 10. 2015).
38. *The British Army, Formations, ARMoured INFANTRY BRIGADE*, <http://www.armedforces.co.uk/army/listings/l0013.html> (23. 6. 2015).
39. *The British Army, Formations, THE ROYAL MARINES*, <http://www.armedforces.co.uk/navy/listings/l0038.html> (29. 11. 2015).
40. *The British Army, Formations, ARMoured INFANTRY BATTALION*, <http://www.armedforces.co.uk/army/listings/l0033.html> (23. 6. 2015).

PRISPEVKI ZA ANALIZO IZZIVOV IN PRIHODNJEGA RAZVOJA TER OBSEGA VOJSKE V SLOVENIJI

CONTRIBUTIONS TO THE ANALYSIS OF CHALLENGES, FUTURE DEVELOPMENT AND SCOPE OF ARMED FORCES IN SLOVENIA

Povzetek V prispevku predstavljam razmišljanja in ugotovitve iz preučevanja tranzicije in transformacije Slovenske vojske glede na prihodnje izzive in razvoj. Konec leta 2016 je vlada sprejele sklepe Strateškega pregleda obrambe, ob tem pa so bile izvedene še druge analize in študije. Strokovna javnost je svoj pogled na vzdržljivosti obrambno-vojaškega in varnostnega sistema ter vlogo rezerve pri tem predstavila v posebnem zborniku in tako prispevala k analizi stanja in pogleda na prihodnji razvoj. Leta 2017 so bili sprejeti zavezniški cilji zmogljivosti za Republiko Slovenijo in njeno vojsko. Poleg tega v Sloveniji že drugo leto poteka posodabljanje normativne ureditve. Prav tako poteka intenzivno dopolnjevanje strateških in razvojnih dokumentov obrambnega resorja, vključno s študijami in razpravami ter programiranjem prihodnje strukture in obsega Slovenske vojske. Vsi ti procesi so usmerjeni v nadaljnje preoblikovanje, vendar v trenutnih okvirih in brez sistemskih sprememb. Pri tem je pojav transformacije vojske skoraj v celoti izginil iz razprav o prihodnjih izzivih. V politični in strokovni javnosti je zaslediti tudi razmišljanja o nujnosti nove vizije in razvojni poti, z bolj radikalnim spreminjanjem in posegi v sistemske, normativne in tudi strukturne rešitve. Čeprav smo v Sloveniji sredi procesov projektiranja in programiranja ter normativnega urejanja obrambno-vojaškega sistema, menim, da je potrebna ponovna oziroma vmesna analiza. Opozarjam na nujnost premisleka o še vedno odprtih vprašanjih in dodajam poglede na to, kateri so ti izzivi.

Ključne besede *Analiza izzivov in prihodnjega razvoja, vizija sprememb, obseg in struktura Slovenske vojske, preživetje, tranzicija, transformacija.*

Abstract In the paper, I present my thoughts and findings from the study of the transition and transformation of the Slovenian Armed Forces in the light of future challenges and development. At the end of 2016, the government adopted the decisions of the Strategic Defence Review, while other analyses and studies have also been carried out. The professional public presented its view on the sustainability of the defence,

military and security system and the role of the reserve therein in a special journal, thus contributing to the analysis of the situation and the view on the future development. In 2017, NATO Capability Targets for the Republic of Slovenia and its armed forces were adopted. In addition, the modernization of the normative regulation in Slovenia has been underway for the second year. Also, intensive complementing of strategic and developmental documents of the defence sector is in progress, including studies and debates, as well as the programming of the future structure and scope of the Slovenian Armed Forces. All these processes are oriented towards further transformation; however, within the current scope and without systemic changes. With this in mind, the phenomenon of transformation of armed forces has disappeared almost completely from the discussions on future challenges. In the political and professional public, there are also reflections on the urgent need for a new vision and development path, with more radical changes to and interventions in the systemic, normative and structural solutions. Although Slovenia finds itself in the midst of the processes of designing and programming as well as normatively regulating its defence and military system, I believe that a re-analysis or an interim analysis is needed. I want to draw attention to the urgency of reflection on the still open questions and to add my view on what these challenges might be.

Key words *Analysis of the challenges and future development, vision of changes, scope and structure of the Slovenian Armed Forces, survival, transition, transformation.*

Uvod Ta prispevek temelji na vsebini knjige, ki sem jo napisal o razvoju Slovenske vojske in njeni poti med tranzicijo in transformacijo (Šteiner, 2015). Ker je raziskava za knjigo zajela obdobje do konca leta 2014, so dodane ocene in primerjave o obravnavani tematiki za čas po letu 2014. V tej publikaciji so to problematiko v tem obdobju obravnavali tudi nekateri drugi avtorji¹. Čeprav smo v Sloveniji sredi procesov projektiranja in programiranja ter normativnega urejanja obrambno-vojaškega sistema, menim, da je potrebna ponovna oziroma vmesna analiza. Namen prispevka je predstaviti trditve in dejstva o aktualnih vprašanih in izzivih pri pripravljenih rešitvah, pa tudi o tistih, ki se jih je treba še lotiti. Vojaški voditelji in politične avtoritete, pristojne za upravljanje obrambno-vojaškega sistema, ter subjekti parlamentarnega nadzora nad tem področjem se namreč ne bi smeli zadovoljiti le s parcialnimi odgovori na zamišljene ali pripravljene rešitve, temveč iskati predvsem celovita stališča o tem, pa tudi odgovore o viziji in strategiji sprememb.

Mogoče bo kdo v zapisanem našel izhodišča za v politični javnosti že večkrat omenjeno belo knjigo prihodnje preobrazbe slovenskega obrambno-vojaškega in zaščitno-reševalnega sistema, kar pa ni temeljni namen prispevka. Na napakah se je modro učiti, čeprav bi se jim v primerih, ko se dogajajo na živih strukturah in ljudeh, morali izogibati, nikakor pa si zatiskati oči ali se izmikati spremembam in prizadevanjem za izboljšanje.

¹ Glej: Kotnik, 2015, Young, 2016 in Žurga, 2016.

1 STRATEŠKI PREGLED OBRAMBE IN RAZPRAVE O IZZIVIH IN PRIHODNJEM RAZVOJU TER OBSEGU VOJSKE V SLOVENIJI

V nadaljevanju predstavljam primere, s katerimi smo v Sloveniji poskušali sistematično in prek različnih pristopov priti do objektivnega stanja in pogledov nanj v obrambno-vojaškem sistemu ter posledično do ustreznih razvojnih rešitev. Na normativnem področju je skladno z vladno koalicijsko pogodbo bila v ospredju priprava sprememb obrambne zakonodaje, ki je v času pisanja tega prispevka v parlamentarni proceduri. Hkrati s snovanjem sprememb Zakona o obrambi in Zakona o službi v Slovenski vojski je potekal strateški pregled obrambe (SPO), zatem pa so bile izvedene še druge analize in študije. Temu so sledile dejavnosti na področju obrambnega načrtovanja pri spreminjanju strateških dokumentov in razvojnih načrtov. Strokovna javnost je svoj pogled na stanje in prihodnji razvoj obrambno-vojaškega in varnostnega sistema izrazila na nacionalnem posvetu v Državnem svetu in predstavila v Zborniku o vlogi rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije (Šteiner, 2016). Leta 2017 so v zavezništvu sprejeli cilje zmogljivosti za Republiko Slovenijo in njeno vojsko. V Slovenski vojski so izvedene strukturne spremembe s ponovno vzpostavitvijo Poveljstva sil kot operativne ravni poveljevanja. Generalštab pripravlja študije in načrte za bodočo organizacijo in obseg Slovenske vojske. V prispevku ne omenjam vsega, kar je oziroma ni potekalo v obrambnem resorju oziroma v vojski in je povezano s konsolidacijo financiranja, popolnjevanja ali nadaljevanja funkcionalne profesionalizacije vojske.

1.1 Strateški pregled obrambe 2016

Priprava² in izvedba strateškega pregleda obrambe je bila pomembna naloga tako Ministrstva za obrambo kot tudi Generalštaba Slovenske vojske v letu 2016 (SPO, 2016). Zadnji tak pregled je bil opravljen v obdobju 2008–2009 (SPOR, 2009), ki je takrat zajel celotni obrambni resor, vključno s podsistemom varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. Vlada Republike Slovenije je 22. decembra 2016 obravnavala dokument in se seznanila s sklepi strateškega pregleda ter določila jasne in konkretne naloge za izboljšanje obrambne sposobnosti in odpornosti Republike Slovenije (VRS, 2016 in MO RS, 2017a) ter glede dviga prihodnjega financiranja obrambnih potreb (VRS, 2017). Pri tem je bila v ospredju namera za zagotovitev nominalne rasti obrambnega proračuna na letni ravni od 20 do 30 milijonov, kar predstavlja letno rast v višini od 5 do 8 odstotkov, pri čemer je doseganje 1,2-odstotnega deleža BDP³ za obrambo predstavljeno v naslednje desetletno obdobje.

Na podlagi sklepov strateškega pregleda obrambe je oblikovan poseben načrt uresničevanja glavnih ciljev (MO RS, 2017a, str. 5–7), ki se nanašajo na pet smeri delovanja, in sicer: (1) prenavo zakonodaje na obrambnem področju, (2) pregled

² Kot nekak začetek in izmenjava izkušenj o pripravah na uvedbo strateškega pregleda na MO RS je 11. marca 2016 v Centru vojaških šol v Mariboru potekala mednarodna obravnavna vprašanj, povezanih s transformacijo vojsk. Predstavljene so ugotovitve iz nemškega pristopa (general Bühler) in študije slovenskega primera (general Šteiner).

³ To predstavlja tri petine od zaveze po dvooodstotnem deležu obrambnih izdatkov v zavezništvu.

in prenovu temeljnih dokumentov nacionalne varnosti, (3) preoblikovanje obsega in strukture Slovenske vojske, (4) zagon modernizacije Slovenske vojske in (5) izboljšanje kadrovske sestave Slovenske vojske. Iz načrta Uresničevanja glavnih ciljev iz SPO (prav tam, str. 7) razberemo, da bodo te rešitve vključene v predlog nove resolucije o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja Slovenske vojske (ReSDPRO), pa tudi, da bo postopno preoblikovan koncept pogodbene rezervne sestave. Naknadno je vlada sprejela informacijo in se strinjala z MO RS, da se Resolucija o strategiji nacionalne varnosti ne spreminja (UKOM, 2017, str. 28)⁴.

1.2 Nacionalni posvet o vlogi rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije in strokovni posvet o VSR

V Državnem svetu Republike Slovenije je bil 25. aprila 2016 nacionalni posvet⁵ z naslovom Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije. Priprave in snovanje posveta so bili povezani z vprašanji reševanja emigrantskega vala konec septembra 2015 in spoznanji o vzdržljivosti nacionalnovarnostnih struktur pri tem in širše. Namen posveta so bile različne predstavitve in razprave o rešitvah v slovenskem nacionalnovarnostnem ustroju, s poudarkom na njegovi vzdržljivosti in vlogi rezervnih struktur opozoriti na izzive, dobre in slabe prakse ter rešitve za prihodnost. Posvet je bil odprt za širšo strokovno in civilno javnost. Udeležilo se ga je več kot osemdeset udeležencev (prav tam). Širša javnost je lahko spremljala predstavitve in razprave nastopajočih prek posnetka na nacionalni televiziji. Na posvetu so Državni svet in strokovna ter civilna javnost s prispevki in razpravami presegli ozke resorske okvire in poglede pri obravnavanih vprašanjih. Ker je Ministrstvo za obrambo v tistem času pripravljalo strateški pregled obrambe in spremembe obrambne zakonodaje, je posvet predstavljal neke vrste pogled strokovne in civilne javnosti na vprašanja, povezana z rezervo, konceptom in rešitvami, povezanimi z vojaško strateško rezervo (VSR) ter vzdržljivostjo obrambno-varnostnih struktur v Sloveniji. Posledično je nakazovalo tudi na mogoče spremembe normativne ureditve.

Pripravljeni prispevki, razprave in nadaljnja obravnava teh vprašanj v Državnem svetu⁶ so objavljeni v posebnem zborniku, ki je izšel oktobra 2016 (Šteiner, 2016). V analizi stanja je bilo oblikovanih več ugotovitev ter navedenih 41 predlogov glede

⁴ *Sprememba Resolucije o strategiji nacionalne varnosti je bil eden od sklepov SPO, ki ga je 22. decembra 2016 potrdila VRS.*

⁵ *Posvet so skupaj z Državnim svetom pripravile Zveza policijskih veteranskih društev Sever (ZPVDS), Zveza slovenskih častnikov (ZSC) in Zveza veteranov vojne za Slovenijo (ZVVS). Na posvet so bili vabljeni predstavniki iz Urada predsednika republike, poslanci Državnega zbora in svetniki Državnega sveta, obrambno, notranje in zunanje ministrstvo, pristojne službe in organi v njihovi sestavi, vse tri slovenske univerze, Gasilska zveza Slovenije, domoljubne in veteranske organizacije, povezane v Koordinaciji domoljubnih in veteranskih organizacij Slovenije (KoDVOS), ter več deset posameznikov. Na omizjih in v razpravah so sodelovali pet aktivnih predstavnikov Slovenske vojske, trije aktivni predstavniki Policije, trije predstavniki iz akademskega okolja, dva predstavnika Ministrstva za obrambo, sedem upokojenih visokih pripadnikov Slovenske vojske in dva upokojena visoka pripadnika Policije, poveljnik Gasilske zveze Slovenije in štirje drugi strokovnjaki (Šteiner, 2016, str. 20).*

⁶ *To je bilo na 73. seji Komisije Državnega sveta za državno ureditev, ki je bila 1. junija 2016 v Ljubljani.*

poti naprej. Državni svet je oblikoval sedem predlogov rešitev⁷. V nadaljevanju navajam tiste, ki niso uresničeni in so se nanašali na: (1) prizadevanja za doseg nacionalnovarnostnega konsenza pri urejanju in zagotavljanju kadrovskih, materialnih in zlasti finančnih pogojev za delovanje in vzdržljivost obrambno-varnostnih in zaščitno-reševalnih struktur in njihove rezerve, (2) poziv MO RS in MNZ, da preučita na posvetu predlagane rešitve in pobude ter oblikujeta usklajen seznam sprejemljivih rešitev, (3) določbe koncepta vojaške strateške rezerve in njihovo nadgradnjo v koncept zagotavljanja rezerv za obrambno-varnostne in zaščitno-reševalne potrebe Republike Slovenije, (4) nadaljnjo razjasnitev idej in zamisli, povezanih z uvedbo t. i. splošne domovinske obveznosti in možnostmi za njihovo uresničitev v praksi (prav tam, str. 40–41).

Poseben strokovni Posvet o vojaški strateški rezervi je potekal 26. oktobra 2017 v Izobraževalnem centru zaščite in reševanja na Igu pri Ljubljani⁸. Na posvetu so obravnavali aktualna vprašanja uresničevanja koncepta vojaške strateške rezerve in vloge domoljubnih in veteranskih organizacij, ki delujejo v javnem interesu na področju obrambe, pa tudi glede zagotavljanja podpore in aktivnosti zvez in društev, s katero se krepi domoljubje in obrambna sposobnost Republike Slovenije. Temeljna ugotovitev na posvetu je bila, da implementacijske aktivnosti pri uresničevanju koncepta vojaške strateške rezerve in Doktrine VSR (MO RS, 2012) po nacionalnem posvetu o teh vprašanjih leta 2016 niso bile intenzivne in se niso spremenile na bolje. Izvedena je sicer prenova koncepta pogodbenih pripadnikov rezervne sestave (PPRS) in koncepta prostovoljnega služenja vojaškega roka (PSVR) ter dopolnjene normativne rešitve, vendar je vse to le prilagoditveno in ne vodi k sistemskim spremembam.

1.3 Predlog za reformo rezervne sestave Slovenske vojske z vzpostavitvijo Nacionalne garde

Ena izmed parlamentarnih političnih strank je v začetku leta 2016 predlagala ustanovitev nacionalne garde – rezervne sestave vojske, v katero bi se lahko vključili prostovoljci. Predlog je bil deležen tako odobravajočih kot tudi nasprotujočih odzivov strokovne in splošne javnosti, obravnavan pa je bil tudi na nujni seji parlamentarnega odbora za obrambo, 17. februarja 2016. Predlog in zamisel za oblikovanje nacionalne garde sta izhajala iz analiz varnostne situacije in pojavov ob reševanju migrantske krize v Sloveniji od konca septembra 2015 naprej. Oblikovani predlog (DZ, 2016) je bil usmerjen v reformo rezervne sestave Slovenske vojske, pri čemer bi nacionalna garda nadomestila vse tri dopolnilne oblike popolnjevanja vojske prek PSVR, PPRS in VSR. Po predlogu bi nacionalna garda štela 25.000 prostovoljnih pogodbenih pripadnikov in pripadnic od 18 do 35 let, organiziranih po regionalnem principu v pokrajinske enote (prav tam).

⁷ Državni svet je na 41. seji, ki je potekala 8. junija 2016, obravnaval in sprejel zaključke posveta in jih v vednost poslal Vladi Republike Slovenije, Ministrstvu za obrambo in Ministrstvu za notranje zadeve.

⁸ Na podlagi Programa dela KoDVOS za leto 2017 so na strokovnem posvetu, ki ga je pripravila Zveza slovenskih častnikov, sodelovali predstavniki sedmih domoljubnih in veteranskih organizacij, ki sodelujejo v KoDVOS, svetovalec za obrambo pri predsedniku republike in predstavniki Direktorata za obrambne zadeve MO RS, GŠSV in PSSV.

Zamisel za oblikovanje dvokomponentne sestave Slovenske vojske (vojske in nacionalne garde, op. a.) je izhajala iz izhodišča, da bi nacionalna garda delovala kot dodatne sile Slovenske vojske s točno določeno nalogo v nacionalnovarnostnem sistemu⁹ in le na ozemlju Republike Slovenije. Nacionalna garda bi imela tudi funkcijo dopolnilnih enot pri popolnjevanju s stalno sestavo SV. Vsi pripadniki bi dobili nadomestila v času, ko niso aktivirani, in plačila v času opravljanja vojaške službe ter med urjenjem¹⁰. O aktiviranju pripadnikov nacionalne garde bi ob spremenjenih varnostnih razmerah odločala vlada, ob velikih naravnih in drugih nesrečah pa minister za obrambo. Pobudo za njeno aktiviranje bi lahko dali tudi župani posameznih občin na območjih, kjer bi nastale spremenjene varnostne razmere oziroma bi bile prizadete v naravnih in drugih nesrečah (prav tam).

V pestri javni razpravi so se pojavljala številna vprašanja, zakaj opustiti koncept vojaške strateške rezerve in PPRS ter PSVR, zakaj nacionalna garda in ne v preteklosti prepoznavna in uveljavljena Teritorialna obramba. In tudi, ali dvokomponentnost vojske ter predlagane rešitve glede prostovoljnosti, novačenja kadrov in aktiviranja vodijo v oddaljevanje od doseženih standardov civilnega in parlamentarnega nadzora nad obrambnim sektorjem in vojsko ali celo v ponovno partijsko podrejanje vojaških struktur. Poleg tega so predlagatelji zatrjevali, da za predlagane rešitve ne bi bilo treba spreminjati normativnih in strateških ter planskih dokumentov. Predlog v parlamentarni obravnavi ni dobil podpore, in tako ni prišlo niti do temeljite analize tega vprašanja na MO RS in GŠSV. V tem pogledu je bila usoda predloga podobna usodi ideje o ponovni uvedbi splošne domovinske obveznosti kot inačice posodobljenega naborništvu, ki pa se je prebila prek obravnave zamisli na odboru za državno ureditev državnega sveta.¹¹

1.4 Razprave o izzivih in prihodnjem razvoju ter obsegu vojske v Sloveniji

Prihodnost Slovenske vojske je bila tema posebnega posveta, ki ga je 28. marca 2017 pripravil in izvedel Generalštab (GŠSV, 2017a). Posvet je bil bolj kot notranji strokovni javnosti in njihovi razpravi namenjen nastopom nekdanjih načelnikov vojske v Sloveniji, predstavnikom akademske sfere¹² in svetovalcem na strateški ravni upravljanja obrambno-vojaškega sistema. V resnici je bilo to posvetovanje o ugotovitvah strateškega pregleda obrambe in dveh skupinah vladnih usmeritev, povezanih s tem. V prvi skupini so bile usmeritve in vprašanja o izboljšanju učinkovitosti delovanja in prenovi resolucije o strategiji nacionalne varnosti, obrambne strategije in resolucije o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja SV (ReSDPRO) ter nove systemske rešitve v normativni ureditvi. V drugi

⁹ Namenjene bi bile nadzoru teritorija, obveščevalno izvidniški dejavnosti, zaščiti kritične infrastrukture, pomoči ob naravnih in drugih nesrečah in civilno-vojaškemu sodelovanju.

¹⁰ V teh primerih bi bili pripadniki nacionalne garde izenačeni s pripadniki stalne sestave SV.

¹¹ Glej tč. 1.2 tega poglavja.

¹² Na posvetu so nastopili trije nekdanji načelniki vojske, štirje predstavniki obramboslovne in varstvoslovne znanosti, svetovalci predsednika republike, vlade in načelnika Generalštaba ter generalni direktor DOP/MO RS. Na posvetu so bili tudi vodstvo Slovenske vojske z načelnikom Generalštaba in sodelavci ter načelniki sektorjev, ki pa niso aktivno sodelovali.

skupini so bile problematika financiranja vojaških potreb in realnost izboljšanja tega stanja, dinamike in pričakovanj (prav tam).

V razpravah je bilo izpostavljeno, da je bil posvet pripravljen in izveden nekaj let prepozno. Izpostavljena pa so bila tudi vprašanja političnega konsenza za predlagane in nujne ukrepe, stabilnosti v vojski za realizacijo ukrepov, vprašanja statusnega urejanja vojaškega poklica in socialne varnosti ter plač vojaških oseb, negativne ocene o pripravljenosti vojske, posledic ekonomske krize in zmanjševanja vlaganj v obrambni sistem in vojsko in vprašanja strokovne avtonomije vojske ter ustreznosti vojaških nasvetov (GŠSV, 2017b).

Hkrati je bila izpostavljena nujnost širjenja vedenj o pomenu uravnoteženosti delitve bremen v zavezništvu, nacionalnih ambicij in glede materialnih, finančnih in kadrovskih virov, pri slednjih pa pomen kariernih poti in primerljivega kompetenčnega modela. Poleg pozitivnih ocen o razpravah je bilo slišati tudi kritične pripombe nanje. V svojem nastopu sem izpostavljal, da bi bilo dobro vedeti, ali s(m)o v krizi financiranja, ali sta kritični organiziranost in struktura, ali smo v kadrovski krizi oziroma krizi voditeljstva in menedžmenta. V zahvali Generalštaba sodelujočim na posvetu je bilo navedeno tudi, da bodo mnenja in predloge upoštevali pri mnogih premislekih o oblikovanju novih izboljšanj za Slovensko vojsko (prav tam).

Opisanemu je sledil strokovni Posvet o bodoči organizaciji in obsegu Slovenske vojske, ki ga je Generalštab pripravil in izvedel 21. aprila 2017. Na tem posvetu strokovna javnost ni sodelovala, ampak le generali in najvišji častniki ter nekateri poveljniki SV (GŠSV, 2017c). Ti so v strokovni razpravi obravnavali izhodišča za učinkovito in kakovostno organizacijo in obseg vojske v prihodnje. V ospredju obravnave so bili pripravljeno gradivo o konceptu delovanja do leta 2030 in štiri različice obsega in strukture¹³. Preostala tematska področja posveta so bila namenjena značaju prihodnje vojne in vojskovanja SV, vzpostavljanju zmogljivosti in doseganja ciljev zmogljivosti, popolnjevanju vojske in upravljanju kadrovskih virov, strukturnim in konceptualnim vidikom združenega bojevanja, pridruževanju in povezljivosti s skupnimi zavezniškimi strukturami, organizaciji in strukturam logistične podpore. Iz dostopnega gradiva (prav tam, str. 10–11) lahko razberemo še več odprtih vprašanj in izzivov. Pomemben zaključek posveta se je nanašal na nadaljnjo organizacijo še dveh podobnih posvetov in opredelitev tematskih področij, ki jih je bilo treba obdelati ali ponovno preučiti, ter pripravi dodatnih različic obsega in strukture vojske¹⁴. Glede pripravljenih in analiziranih različic obsega in strukture vojske ugotovimo, da vse temeljijo na trenutnem obsegu do 10.000 oseb z različnimi strukturnimi variacijami med stalno in rezervno sestavo.

¹³ V ta namen je bila v GŠSV oblikovana posebna 30-članska skupina častnikov, ki je v dveh podskupinah od februarja do konca marca 2017 z uporabo več domačih in tujih orodij, analiz in vojnih iger preverjala trenutni obseg in strukturo SV in oblikovala njihove različice za prihodnost (GŠSV, 2017c).

¹⁴ Prvi je potekal na GŠSV septembra, na drugem pa so bile sprejete tudi odločitve o različici prihodnje strukture Slovenske vojske.

1.5 Razprave ob pripravi sprememb Zakona o obrambi in Zakona o službi v Slovenski vojski

Normativno urejanje obrambno-vojaškega področja je z vidika systemskega spreminjanja in vzpostavljanja ustreznih podlag zanje zelo pomembno. Priprava Zakona o obrambi in Zakona o službi v Slovenski vojski je potekala hkrati od jeseni 2015 naprej¹⁵. Izhodišča in potrebe po spremembah so bile predstavljene tudi v javnosti, k snovanju normativnih rešitev sta bili že decembra 2015 povabljeni tudi notranja in širša strokovna javnost. Javna predstavitev predlogov rešitev s predstavniki domoljubnih in veteranskih organizacij je bila izvedena v Izobraževalnem centru na Igu 13. maja 2016. Sodelujoče organizacije so bile povabljene k pripravi pisnih predlogov¹⁶, zatem pa se je usklajevanje normativnih rešitev preusmerilo predvsem na sindikate v obrambnem resorju¹⁷. Z nekaterimi subjekti strokovne javnosti so na MO RS leta 2017 potekala tudi individualna usklajevanja in obravnave pripravljenih predlogov ali odprtih vprašanj. Iz informacij, ki so prišle v javnost, lahko sklepamo, da je bilo zelo zapleteno tudi medresorsko usklajevanje pripravljenih rešitev.¹⁸ Obseg sprejetih pripomb iz strokovne javnosti je bil majhen¹⁹, javne razprave pa se niso premaknile zunaj okvirov političnih strank. Ob zapletu glede potrditve predlogov zakonov na Vladi Republike Slovenije so upokojeni brigadirji in generali 25. avgusta 2017 podpisali javno pismo predsedniku vlade glede pomembnosti in potrebnosti posodobitve normativne ureditve obrambnega področja ter predvsem za izboljšanje statusa poklicnih vojakov in izenačenje s statusom policistov v Sloveniji (pismo, 29. 8. 2017). Januarja 2018 sta bila zakona v parlamentarni proceduri.

1.6 Strateško načrtovanje in cilji zmogljivosti Slovenske vojske 2017

Na podlagi sklepov SPO so na Ministrstvu za obrambo za leto 2017 predvideli tudi pregled strateških dokumentov, ki jih označujejo s temeljnimi strateškimi usmerjevalnimi in planskimi dokumenti (MO RS, 2017a, str. 4). Na Ministrstvu za obrambo in Generalštabu Slovenske vojske so tako pristopili k preučitvi in pripravi sprememb Resolucije o strategiji nacionalne varnosti in Obrambne strategije Republike Slovenije. Spreminjanje strategije nacionalne varnosti je, kot sem že navedel, opuščeno. Kam so usmerjene spremembe obrambne strategije, v javnosti ni bilo predstavljeno, znane so le javno dostopne ugotovitve strateškega pregleda obrambe. Tudi sodelovanje strokovne javnosti je bilo zelo omejeno.

¹⁵ Glej Dnevnik, 13. 5. 2016 in MO RS, 2017b.

¹⁶ Zveza slovenskih častnikov je k zbiranju in oblikovanju predlogov pristopila resno, in sicer so prišli predlogi iz vrst zaposlenih v vojski in tudi nekdanjih pripadnikov vojske. Oblikovano je več kot sedemdeset predlogov sprememb z ustreznimi pojasnili. Poleg urejanja vprašanj profesionalizacije in statusnega urejanja vojaškega poklica so bila v ospredju še vprašanja nalog vojske, vloge in imenovanja načelnika vojske, povišanj in disciplinskih ukrepov. Predstavljena so bila tudi opozorila na rešitve, ki po oceni posebne delovne skupine ZSČ ne prinašajo napredka.

¹⁷ Glej Dnevnik, 13. 5. 2017.

¹⁸ Glej Delo, 17. 7. 2017.

¹⁹ Iz obravnave tega vprašanja na sestanku vodstva ministrstva s predstavniki domoljubnih in veteranskih organizacij, ki sodelujejo v KoDVOS, 18. junija 2017, smo lahko iz izjave ministrice razbrali, da so od strokovne javnosti pričakovali več in boljše predloge.

V prvi polovici leta 2017 so bili končani tudi načrtovanje in programiranje ter pogajanja o zavezniških ciljih zmogljivosti, ki vplivajo na razvoj Slovenske vojske v srednjeročnem obdobju do leta 2023²⁰. Pri tem je programiranje dveh najpomembnejših vojaških zmogljivosti, ki jih je treba vzpostaviti, zastavljeno tako, da se cilj za oblikovanje prve bataljonske bojne skupine doseže v naslednjih šestih letih, torej do leta 2022, medtem ko je za drugo bojno skupino postavljeno ciljno leto 2025 (MO RS 2017a). Posledično je bilo treba dopolniti tudi Srednjeročni obrambni program za obdobje 2016–2020 (SOPR 2016–20).

V času procesa načrtovanja in programiranja oblikovanja zmogljivosti so v Generalštabu na podlagi na vladi sprejetih zavez analizirane tudi tri različice mogočega financiranja obrambnih potreb Slovenije in postavitve zmogljivosti vojske do leta 2029 (GŠSV, 2017c). Nedvoumna je ugotovitev, da nobena izmed obravnavanih projekcij ne omogoča razvoja v obsegu, ki bi omogočil postavitev sprejetih ciljev zmogljivosti v dogovorjenih rokih. Hkrati to pomeni, da državi ne bo uspelo oblikovati vojaške zmogljivosti za nacionalno obrambo in posledično tudi ne prispevati k skupnim zmogljivostim v zavezništvu. Ta ugotovitev najbolj kliče po družbenem in političnem konsenzu glede financiranja in prihodnjega reševanja obrambno-vojaških potreb.

1.7 K sklepu

Ugotovim lahko, da je znotraj obrambnega sistema v preteklih dveh letih opravljeno veliko dela tako glede normativnega urejanja kot tudi obrambnega načrtovanja in načrtovanja sil. Posledično so se začele tudi že implementacije nekaterih rešitev v strukturi vojske, pa tudi v njenem obsegu, kar je zlasti posledica večjega odliva kadrov v primerjavi s prilivom. Če zanemarim opisani primer projektiranja strukture in obsega vojske do leta 2030, čeprav so strateška izhodišča v SDPROSV–25 (2011) postavljena le do leta 2025, lahko sklenem, da je dinamika dejavnosti zares izjemna. Pri tem je treba izpostaviti tri zadeve.

Prva izhaja iz frazema, po katerem ni tako pomembno, kako veliko delo opraviš, ampak koliko in kaj je od tega ustrezno. Seveda bodo skeptiki in kritiki v opisanem primeru izpostavljali predvsem domnevno neustrezne rešitve in jih na tehtnici rezultatov med kakovostjo in količino ali ustreznostjo in neustreznostjo postavljali na nasprotno stran od ustreznih rešitev. Druga izhaja iz dvoma, ali so zajeti vsi pomembni vidiki sprememb. Slovenska obrambno-vojaška praksa je v preteklosti polna primerov hitenja in nedokončanih rešitev, tudi dobrih. Pri tem so nekatere opuščene, ker niso bile dovolj premišljene in pred začetkom implementacije preverjene, ali pa zato, ker je bilo treba biti v dinamiki sprememb, ne ozirajoč se

²⁰ Iz predstavitve sprejetih ciljev zmogljivosti na novinarski konferenci 13. marca 2017 (MO RS 2017a) razberemo, da so kot prednostni cilji sprejeti (a) postavitev dveh srednjih bataljonskih bojnih skupin, vzdrževanje zdravstvene zmogljivosti Role 2, (c) ustrezni komunikacijski in informacijski sistemi, (č) kibernetška obramba, (d) sile za specialno delovanje in (e) zmogljivosti za usmerjanje zračne podpore. Pri tem je izpostavljeno, da bi za prvi cilj, in sicer za oblikovanje dveh mehaniziranih bataljonov kot osnovnega gradnika bojnih skupin, potrebovali približno dve tretjini sredstev oziroma 600 mio evrov.

na njihovo ustreznost, sprejemljivost in končni izid ali stanje. Omenim naj še tretjo zadevo, ki obravnava, ali so pripravljene rešitve dovolj vizionarske oziroma le v duhu časa in političnega pragmatizma, da se več in bolje ne da. Gre za dilemo, povezano z vizijo in vprašanjem, kdo je njen snovalec in ali njegov pogled seže dlje od mandata ene izvršilne oblasti in političnega konsenza, ki se ga za spremembe lahko doseže tudi zunaj vsakokratnih koalicijskih okvirov.

V Sloveniji smo v obdobju, ko je večina dejavnosti normativnega urejanja obrambno-vojaških vprašanj, sprememb strateških dokumentov ter razvojnih načrtov končanih in se čaka na odločitve za implementacijo in na rezultate. Nekateri so pri tem tudi neučakani in bi hoteli rezultate, še preden se je implementacija začela. Sodobna orodja in metode pri tovrstnih aktivnostih, programiranju in načrtovanju tudi kompleksnim sistemom in soodvisnim rešitvam omogočajo vmesno preverjanje rešitev in morebitnih izhodov. Temu je v nadaljevanju namenjena tudi razprava o tem, ali gre za transformacijske ali le preživetvene oziroma tranzicijske izzive oziroma ali imamo za pripravljene ali mogoče rešitve prave odgovore na vsa pojavljajoča se vprašanja.

2 O TRANSFORMACIJSKIH ALI PREŽIVETVENIH IZZIVIH

Ko sem se ukvarjal s študijo transformacije vojske v slovenskem primeru in to tudi publiciral (Šteiner, 2016), sem poskušal prepoznati in pojasniti slovenske transformacijske izzive. V pripravah za sodelovanje na že omenjenem posvetu Prihodnost Slovenske vojske sem preverjal, ali so oziroma če so še vedno uporabni. Pri tem jih s pomočjo vprašanja, ali gre za transformacijske ali preživetvene izzive v nadaljevanju ponovno obravnavam.

Viri in nacionalnovarnostna politika so osrednji izziv, ki je povezan tudi s stvarnostjo, iz katere izhaja, da dogovorjenega in zelenega dwoodstotnega deleža družbenega bruto proizvoda za obrambne izdatke slovenski državi še nekaj časa ne bo uspelo zagotoviti. Slovenska politika bo morala poiskati odgovor na to, koliko virov za obrambne potrebe je v resnici pripravljena zagotoviti oziroma jih bo mogoče zagotoviti. Zagotovitev finančnih virov in njihovo uravnoteženje med potrebnimi in mogočimi sta podlaga za odgovore na vprašanja, kako naprej, kako uresničiti spremembe obrambno-vojaškega področja in vojske znotraj nje. Odgovor o možnosti zagotovitve virov je osrednje in ključno vprašanje upravljanja vojske in razmerja med zakonodajno oblastjo, ki postavlja politiko in cilje, ter izvršilno oblastjo, ki skrbi za njihovo doseganje in izbiro ustreznih poti. Dejstvo je, da se je v praksi dogovorjena zaveza ob vstopu v zavezništvo praktično prepolovila. Zato so odločitve o virih in nacionalnovarnostni politiki osrednji in izjemen izziv.

Poleg tega bo v slovenskem primeru treba najti politični konsenz in izbrati tudi pristop k spremembam. Zadnja tri leta se v obrambnem sistemu praktično več ne govori in ne uresničuje pomembnih sprememb, povezanih s transformacijo. Predlagane normativne rešitve in priprava sprememb strateških dokumentov in razvojnih načrtov so prej preživetvene kot reformne ali celo preobrazbene. Tudi sprejemanja

zavezniških ciljev vojaških zmogljivosti ob jasnem vedenju, da jih v postavljenih okvirih ne bo mogoče uresničiti, je neprimerno prelaganje obvez v prihodnost. Mednarodna skupnost dejstva, da nam gre v Sloveniji gospodarsko dobro, kljub temu pa nam ne uspe obrambno-vojaških potreb ustrezno financirati, ne razume in ga ne more (več) odobravati.

Alternative sedanjemu konceptu obrambne organiziranosti so izziv, povezan z vprašanji, ali v Republiki Sloveniji nadaljevati dihotomijo oziroma trihotomijo v obrambno-vojaški in civilnozaščitni organiziranosti ali opraviti temeljite sistemske posege in konceptualne spremembe. Vprašanje je tudi, kako opustiti ali bolje nadgraditi dosedanje rešitve in opustiti arhaične ostanke iz koncepta, nastalega pred petindvajsetimi leti, oziroma kako ga nadgraditi in bolj prilagoditi civilnokriznemu upravljanju. Kako ga izpeljati in katere nujne naloge in sistemske rešitve uresničiti v prehodnem obdobju? Smo pri nedavni pripravi zakona o obrambi zamudili priložnost za sistemske rešitve in odgovor na vprašanje o novem slovenskem obrambno-vojaškem in zaščitno-reševalnem konceptu?

O vidikih integriranja s sistemom varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v sistemskem pogledu v Sloveniji še ni bilo dovolj strokovnih razprav, pa tudi politične in druge zamisli so praviloma trčile ob visoke ovire avtonomije teh dveh področij. Če posodobljena integracija ni uresničljiva, še vedno ostane vprašanje o usklajenem oblikovanju zmogljivosti za doseganje racionalnosti in da bi se izognili podvajanju²¹.

Nekatera vprašanja integriranja na nacionalni ravni so lahko tudi odpiranje pandorine skrinjice. Na to opozarjajo praksa normativnega urejanja v varnostnem sektorju in rešitve statusa policistov v primerjavi s pripravljenimi rešitvami v obrambnem sektorju ter pri statusu vojaka. Pri tem se od usklajenega ali povezanega reševanja bolj oddaljujemo kot približujemo, saj se sprejemajo nekatere celo antagonistične rešitve.

Prihodnja namembnost in značaj obrambnih sil sta poseben transformacijski izziv, ki je tako politične kot konceptualne narave, s številnimi izvedbenimi značilnostmi. Povezan je z vprašanji, za katere namene se bodo prihodnje obrambno-vojaške strukture uporabljale, zlasti pri novih ogrožanjih, na primer v kibernetiki obrambi, zaščiti kritične in energetske infrastrukture, protiterorizmu ali protipiratstvu ali celo za obvladovanje migracijskih tokov. Odgovori na številna vprašanja o kibernetiki obrambi, kibernetiskem delovanju in kibernetiki varnosti v najširšem pomenu so še vedno precejšnja neznanca.

Ob tem se pojavlja vprašanje, kako bo vse to vplivalo na opredelitev temeljnih nalog Slovenske vojske. Posledično je izziv v slovenskem primeru povezan s prihodnjim značajem vojske in njenim organizacijskim modelom. Pri tem se srečamo še s številnimi drugimi dejavniki, kot so univerzalnost proti specializaciji, večnamenskost opreme

²¹ Poseben primer je vprašanje integrirane obalne obrambe, pri kateri je uvedeno usklajevanje služb med avtonomnimi subjekti in ministrstvi ter zmogljivostmi, ki uspešno delujejo. Pri integraciji bi bilo treba doseči še večjo sinergijo med ministrstvi in drugimi ustanovami, kar bi prispevalo k racionalizaciji stroškov in izrabe virov.

proti izključni rabi za vojaške potrebe, modularnost in sposobnost hitrega prilagajanja struktur ter delovanja v širokem okviru nalog za nacionalno obrambo, v mednarodnem okolju, pri podpori zaščiti in reševanju ter pomoči drugim državnim organom.

Pri namembnosti vojske je treba opozoriti še na vprašanje pravega razmerja med strukturami in delovanjem v mednarodnem okolju v primerjavi z nalogami in delovanjem v nacionalnem okolju. Transformacijski trendi in prizadevanja v zavezništvu in tudi v EU povečujejo težnje in zahteve po tem, da se oblikuje vedno več večnacionalnih sestav in zmogljivosti. Na drugi strani pa pri številnih zavezniških državah v Evropi ugotavljamo, da so trendi na nacionalni ravni usmerjeni predvsem v bolj združeno in povezano uporabo zmogljivosti različnih podsistemov v nacionalnem okolju. Vse to zahteva drugačno funkcionalno povezanost in usposobljenost, vpliva pa tudi na procese opremljanja in modernizacije.

Nadaljevanje integracije in sledenje zavezniškim transformacijskim oziroma skupnim prizadevanjem je izziv, ki ni usmerjen v »vprašanje, da ali ne«, o nadaljnjem sodelovanju v zavezniških prizadevanjih in sledenju vojaški integraciji med zaveznicami, temveč v to, kako to izboljšati. Temu je posebej namenjen trend pametne obrambe, ki se odziva na pojav finančnih omejitev in išče rešitve za izboljšanje učinkovitosti, ohranjanje vojaške relevantnosti in sposobnosti za nove varnostne izzive. Dodati je treba posebno občutljiva vprašanja o projektih združevanja in souporabe v EU.

Odnos do tehnološkega dejavnika in vprašanj modernizacije je izziv, ki se nanaša na tehnološko bazo in možnosti za njeno posodabljanje, predvsem v pogledu informatizacije in digitalizacije kot pomembnega izhodišča za transformacijo. Izziv je povezan tudi s prizadevanji za izenačitev tehnološke baze obrambno-vojaških sistemov zavezniških držav, da bi skupne transformacijske pobude, programi in koncepti lahko uspeli. Slovenski izziv ob tem je, kako obdržati Slovensko vojsko v srednjem tehnološkem kakovostnem razredu, kot je bilo in je v strateških razvojnih načrtih še vedno zastavljeno, kajti v nižjem tehnološkem kakovostnem razredu ne bi mogli slediti pomembnim pobudam, projektom, konceptom in programom, ki vplivajo na transformacijo in prinašajo dodano vrednost. Izziv modernizacije je povezan še z večnamensko uporabnostjo opreme, ki mora, kot je že izpostavljeno, omogočiti Slovenski vojski sodelovanje pri zaščiti, reševanju in pomoči civilnemu prebivalstvu ob nesrečah. To s svojimi zahtevami v nekaterih primerih povečuje nabavne stroške ali oddaljuje slovenske nakupe od skupnih projektov opremljanja, ki so tako zelo zaželeni v Evropski obrambni agenciji.

Organizacijski koncept in struktura vojske sta predvsem strokovno izjemno zahteven in zapleten izziv, ki je, sodeč po številnih dosedanjih reorganizacijah in preoblikovanjih vojaških struktur v Sloveniji, tudi med najbolj izpostavljenimi in ne le v praksi, temveč tudi v strokovnih in laičnih razpravah, zelo priljubljen. Pri tem najbolj izrazitem transformacijskem vidiku izziva o konceptu in strukturi vojske navajam vprašanja, kateri rodovi in organizacijske strukture bodo sestavljali

prihodnjo slovensko vojaško organizacijo in kateri bodo izginili oziroma jih bo treba preobraziti, da skoraj ne bodo več prepoznavni.

Slovenska značilnost je še vedno tudi zelo razvejana in obsežna struktura poveljevanja. Zato je umestno vprašanje, kaj narediti s polkovno in brigadno strukturo v odnosu do poveljstva sil in kakšen je odnos med operativno in taktično ravni. Poleg tega so pomembna tudi vprašanja, povezana z racionalizacijo in integracijo na nacionalni ravni ter z iskanjem rešitev za stroškovno vzdržnost struktur in funkcij, kar se dotika slovenske predimenzioniranosti civilnega, pa tudi upravljalvskega in poveljniškega dela obrambno-vojaških struktur.

Vloga in razvoj ter vzdrževanje strateške rezerve in rezervnih sil so poseben izziv. V slovenskem primeru se je pojavljal v konceptualnem in strukturnem ter funkcionalnem pomenu ves čas razvoja vojske. Izziv je kratkoročno povezan z uresničevanjem že sprejete Doktrine vojaške strateške rezerve (MO RS, 2012), ki v konceptualnem smislu odgovarja na navedena vprašanja, v izvedbenem pogledu pa prizadevanja usmerja bolj v organizacijske in strukturne rešitve. Del teh rešitev je uveljavljen s preoblikovanjem Slovenske vojske leta 2013, predvidena nadgradnja v prihodnosti pa izpostavlja vprašanje o vračanju na dvokomponentno strukturo vojske ali v strukturo prostorskih poveljstev in poveljstev premestljivih enot.

Poseben izziv je povezan z odnosom in dejavnostmi za vzdrževanje rezervnih sil in ohranjanje njihove pripravljenosti, ki je v slovenskem primeru precej oddaljen od v načrtih postavljenem obsegu.

Zagotovitev profesionalizacije vojske kot procesa je v slovenskem primeru pomembna, ker je profesionalna vojska eno izmed pomembnih izhodišč pri uresničevanju zavezniških transformacijskih trendov. Pri tem je treba upoštevati predvsem vprašanja uvedbe tistih vidikov strukturne in funkcionalne profesionalizacije, ki še niso povsem uresničeni. Kratkoročno bo treba rešiti odprta vprašanja pogodbenih delovnih razmerij. Bolje kot do zdaj bo treba poskrbeti za odhode iz vojske, pa tudi za odgovore na vprašanja, povezana z upokojevanjem in reintegracijo pogodbenih pripadnikov v civilnodružbeno in delovno okolje. Prav tako so za profesionalizacijo vojske zelo pomembne notranja gibljivost in tekmovalnost kadrov ter uveljavitev kompetenčnega modela, kot ga poznajo v vojskah z daljšo tradicijo.

V povezavi s profesionalizacijo je tudi vprašanje, kako zagotavljati ustrezno izobražen kader in vojaškostrokovno usposabljanje zanj. V zadnjem času so se okoliščine, tudi zaradi uvajanja rešitev po bolonjskem sistemu in priseganja na nacionalne poklicne kvalifikacije, spremenile²². Zato izpostavljam vprašanje, kako sedanji slovenski vojaški izobraževalni sistem še bolj integrirati v civilnega in kako naj postane bolj avtonomen.

²² *Sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami je v obdobju 2009–2012 uspelo uvesti v srednje- in višješolsko izobraževanje za poklicne gasilce.*

Sposobnost transformiranja in podpora transformaciji pomenita izziv, povezan z vprašanji o tem, kako podpreti in omogočiti njuno uresničitev. Med najpomembnejšimi pogoji za uresničitev transformacijskih izzivov in prihodnjih nalog v slovenskem obrambno-vojaškem sistemu sta politični mir in podpora, vključno z že omenjenim racionalnim in stabilnim financiranjem. Pomembno pa je tudi vedeti in pojasnjevati, katere posege bo treba narediti za tako zahtevne spremembe, tudi zaradi ljudi v sistemu, ki naj bi transformacijo najprej razumeli ter v njej prepoznali vsaj nekaj sprejemljivih ciljev, da bi lahko prispevali k sinergiji, ki je za uspeh transformacije nujna. Brez notranjega oziroma organizacijskega prispevka sinergičnih učinkov ni mogoče doseči. Poleg tega je tu še vprašanje ustvarjanja razmer za spremembe v obrambnem sistemu in širše.

Naj sklenem ta del predstavitve izzivov, ki so navedeni kot transformacijski. Od tega, kateri bodo vključeni in kakšen bo učinek njihove implementacije, je odvisno, ali bodo učinkovali le kot preživetveni. Izpostavljena vprašanja omogočajo, da pripravljene rešitve analiziramo in pridemo do potrebnih odgovorov, še preden bomo soočeni z rezultati.

3 RAZPRAVA

Kot sem ugotavljal v študiji slovenskega transformacijskega primera (2016, str. 20), je slovenska posebnost, da se z vprašanji konsolidacije države in odprave oziroma dokončne rešitve odprtih zadev iz tranzicijskega obdobja niso prenesle na celotno družbeno področje. Posledično so na vrhuncu gospodarske krize po letu 2012 tudi vnema in aktivnosti za transformacijo Slovenske vojske realno ugasnile oziroma se je s transformacijo označevalo to, kar ne spada v pravo preobrazbo obrambno-vojaških sistemov (prav tam, str. 191–192 in 318). Preživitvena praksa je nekatere aktivnosti, zlasti na področju nadaljnje profesionalizacije vojske in njenega strukturnega preoblikovanja in preobrazbe obrnila v povsem nasprotno smer. To potrjujejo tudi ugotovitve iz SPO 2016 (str. 2), ki opozarjajo na zadeve in področja, ki so se v primerjavi z ugotovitvami o pomanjkljivostih ob SPOR 2009 še poslabšali.

Poleg tega pa je premalo učinkovito odzivanje na spremembe na trgu delovne sile in zagotavljanje konkurenčnosti vojaškega poklica ne le v primerjavi z drugimi, temveč predvsem v primerjavi z uniformiranimi poklici v javnem sektorju skoraj ohromilo popolnjevanje vojske in kadrovska gibanja. K temu je pripomoglo tudi javno izpostavljanje, da je pripravljenost vojske več let ocenjena z negativno oceno. Strateški in komunikacijski pristop, da se bosta zaradi poudarjanja pomanjkljivosti in slabih ocen sama po sebi izboljšala financiranje in odnos politike ter javnosti do tega vprašanja, sta bila povsem zgrešena. Poleg tega v praksi niso bili ne predstavljeni ne izvedeni učinkoviti ukrepi za izboljšanje stanja in sankcije do odgovornih²³. Dobro bi bilo razjasniti, komu je v resnici ustrezalo takšno stanje? V javnosti izpostavljeni primeri trenj med vodstvom ministrstva in vodstvom vojske bi lahko opozarjali

²³ *Prav neverjetno je, da se Svet za nacionalno varnost ni niti enkrat sestel za obravnavo vprašanj bojne pripravljenosti vojske, čeprav je bila ta tri leta zapored ocenjena z negativno oceno.*

na težave pri civilnem nadzoru nad vojsko, na vplive vzporednih centrov moči in medsebojnim nerazumevanjem oziroma ukvarjanjem obeh subjektov samim s seboj.

Ena od osrednjih posebnosti na obrambno-vojaškem področju je bilo izpostavljanje problematike ustreznega financiranja obrambnih potreb in rešitve v uradno sprejetih strateških dokumentih in razvojnih načrtih. Je bila to ključna zadeva, ki je transformacijo vojske v Sloveniji potisnila na obrobje in vojsko postavila v položaj boja za golo preživetje? Dejstvo je, da je Slovenija iz primera dobre prakse majhne države na področju preobrazbe obrambno-vojaškega sistema v zavezništvu v zadnjih treh letih pristala na repu kazalnikov, ki jih uporabljajo bodisi pri institucionalnem bodisi pri strokovnem ocenjevanju stanja vojaških struktur in zmogljivosti ter napredka obrambno-vojaških sistemov.

Pripravljene zakonske rešitve ne prinašajo strateških sprememb v strukturi in poslanstvu vojaških sil in glede izboljšanja oblikovanja vojaških zmogljivosti in zlasti kadrovskih ter drugih virov. Zato se o viziji in strategiji oziroma poti za njeno uresničitev v Sloveniji bolj kot kdaj koli prej razhajamo. Kot sem omenil v prispevku, se spremembe zakonodaje, strateških razvojnih in planskih dokumentov, programiranje strukture in obsega vojske ter njenih zmogljivosti pripravljajo na trenutno zasnovo in koncept obrambno-vojaške organiziranosti. Del strokovne javnosti govori o prepotrebni prenovi ali celo o preobrazbi, pa tudi o novem pristopu, opredeljenem v tako imenovani »beli knjigi«, ki naj bi povsem na novo začrtala pot za naprej. Ni mogoče spregledati niti tistih, ki si prizadevajo, da se ta del državne strukture dokončno marginalizira in postane povsem nepomemben. Zaskrbljujoče je, da v obstoju države Slovenije nikoli ni bilo večjega neskladja med deklariranim izpostavljanjem pomena in potrebnosti vojske na eni in politično prakso na drugi strani.

V obdobju pridruževanja Republike Slovenije zavezništvu in vojaški strukturi EU do leta 2004 in zatem v procesu integracije v Nato do leta 2010 je Slovenska vojska imela jasne cilje, ki so bili tudi doseženi. Proces transformacije je bil v zagonu in pri tem so bili doseženi pomembni rezultati ter konsolidirane zadeve in odpravljene strukturne pomanjkljivosti iz obdobja tranzicije. Ekonomska kriza je razvoj vojske skoraj povsem ustavila, smer transformacijskih sprememb pa se je obrnila nazaj v tranzicijske ali bolje preživetvene. Ob tem političnih elit spremembe vizionarskega tipa niso zanimale, niti jih niso bili pripravljene sprejeti, kaj šele začeti uresničevati. Zdaj smo priče nastalim razmeram in stanju v vojski, pa tudi pričakovanjem, da se bodo zadeve zelo hitro izboljšale. Prav to vodi pripravljavce rešitev v vedno nove zagate, ko so pred izzivi, ki jih ni mogoče uresničiti, dokler se ne konsolidira stanje in celovito pripravijo razmere za temeljite spremembe. Zaskrbljujoče je dejstvo, da politične in tudi strokovne avtoritete poskušajo ovirati oblikovanje in prevzemanje odgovornih dolžnosti novim vojaškim kadrom. Tako se namreč prepad med nosilci vizij in strategij zanje in preostalim voditeljskim kadrom v vojski le pogloblja.

Vedno več je analitikov in strokovne javnosti, ki menijo, da je treba na obrambno-vojaškem področju zastaviti novo vizijo in iz nje izhajajoče cilje in vzpostaviti

vodstvene strukture za njeno uveljavitev. Tem pričakovanjem sledi tudi laična javnost, ki ima še vedno zelo pozitiven odnos do vojske, njenih nalog in delovanja, hkrati pa je tudi tolerantna do pomanjkljivosti in težav. Slišati je, da bi ob naborniškem načinu popolnjenja lažje zagotovili potrebe po kadrih, saj bi jih dobili z zakonsko zavezo oziroma na njem temelječo prisilo. Strokovna javnost pri tem ne ponudi jasne slike dejanskega stanja in možnosti.

Pomembno bi bilo vedeti, ali smo se po koncu gospodarske krize v obrambnem resorju in vojski, kljub opisani dinamiki, resno lotili konsolidacije stanja, in sicer pomanjkljivosti v strukturi, bodisi tistih, ki so povezane s trgom delovne sile, nadaljnje profesionalizacije vojske ali stabilizacije socialnega in statusnega položaja vojaškega poklica. Še vedno je premajhen napredek v modelu ustvarjanja profesionalne vojske, in sicer v širokem naboru rešitev, povezanih z izhodi kadrov iz sistema in njihovega zadrževanja, upokojevanja, šolanja, napredovanja in zlasti zmanjševanja strukturnih neskladij. Pri urejanju plač v vojski se izpostavlja problem motivacije, ki je dejanski, ne rešuje pa se kot vzvod za trg delovne sile.

Posebnost Slovenije v pogledu financiranja in oblikovanja vojaških zmogljivosti, ki traja že dve desetletji, je, da so cilji zmogljivosti (pred tem cilji sil in partnerski cilji sil) gonilo razvoja. Vendar je večina naporov usmerjena v tisto, kar prispevamo v zavezništvo. To pomeni, da kadar v načrtovane zmogljivosti dajemo premalo virov, izpade, kot da vse gradimo le za zavezništvo, v bistvu pa izpolnjujemo le najnujnejši del ciljev za oblikovanje zmogljivosti. Zato verjamem, da obstajajo tudi mnenja, po katerih bi vojaške strukture preoblikovali tako, da bi za vojaško osebje namenjali manj sredstev in preostanek preusmerili v tehnološko ter drugo opremo oziroma v investicije v obrambno-vojaškem sistemu. Čeprav gre za prepoznavno paradigmo, ki jo srečamo v številnih primerih v gospodarstvu, je treba izpostaviti, da se ta praksa v javni upravi v Sloveniji ni potrdila.

Sklep Zaradi dinamike preteklih sprememb ima Slovenska vojska razvojno hipoteko, ki je ni mogoče skriti in zanikati. Tisti, ki smo bodisi na političnem bodisi na vojaškostrokovnem parketu pri tem sodelovali, se pečata za omenjeno hipoteko ne moremo znebiti. V prihodnje bi se lahko znebili ponavljanja napak ali primerov slabih praks. Morali bi izboljšati vizijo za spremembe in njihovo uresničitev. Morali bi tudi vzpostaviti predvsem družbeni in še posebej politični konsenz o tem, kaj hočemo, zmoremo in lahko dosežemo na obrambno-vojaškem področju. Kot kaže, je vizija za transformacijo vojske, to je na znanju temelječa in premišljena preobrazba, v slovenskem primeru pahnjena na obrobje, čeprav je še vedno zapisana v strateških dokumentih. Tudi zato mi naj tisti, ki se s pojmom in pojavom transformacije ne strinjajo preveč, oprostijo njeno izpostavljanje. Iz revolucij, reformacij in kar je še temeljitih pojavov sprememb vemo, da so bile pospremljene s protirevolucijami ali protireformacijami. Upamo lahko, da sedanja razvojna praksa naše vojske ni protitransformacijska. Ta namreč vodi v dokončno pogubo, če uporabim nekoliko bolj literarni izraz.

Čeprav je slovenski obrambno-vojaški sistem na sredini poti glede spremembe normativnih rešitev, strateškega načrtovanja in opisanega pripravljanja sprememb strukture in obsega vojske, menim, da potrebujemo drugačno vizijo, zato pa politični konsenz in preudaren pristop k spremembam. Čeprav se sliši heretično, mora iti obrambno planiranje na začetek te poti. Ne zato, da bi ponovno analizirali stanje, temveč zato, da bi preverili ustreznost rešitev. Politika mora nato opraviti svoj del pristojnosti in odgovornosti, povezanih z odločitvami, o katerih sem pisal (če ne prej, po parlamentarnih volitvah). Kakršna koli zamisel, da bomo na hitro ali v kratkem času vse spremenili, bo prej v škodo kot v prednost dobrim rešitvam. Tisto, s čimer bi morali takoj začeti, je konsolidacija vojske z ukrepi za zaustavitev negativnih trendov predvsem v ključnih strukturnih elementih pri profesionalizaciji vojske in eroziji njenih vojaških zmogljivosti.

Literatura

1. DZ RS, 2016. *Zahteva za sklic nujne seje odbora za obrambo - gradiva za sejo*. <http://imss.dz-rs.si/imis/f32f64faf59434187842.pdf>, 2. 11. 2017.
2. GŠSV, 2017a. *Prihodnost Slovenske vojske – izhodišča za razpravo na posvetu* 28. 3. 2017.
3. GŠSV, 2017b. *Povzetek posveta o prihodnosti Slovenske vojske, št. 800-1/2017-25, z dne 21. 4. 2017*.
4. GŠSV, 2017c. *Povzetek strokovnega posveta o bodoči organizaciji in obsegu Slovenske vojske, št. 800-1/2017-27, z dne 22. 5. 2017*.
5. *Katičeva razočarana nad obravnavo obrambne zakonodaje. Delo – spletni portal* 27. 7. 2017. <http://www.delo.si/novice/politika/katiceva-si-na-seji-vlade-zeli-obravnavo-obrambne-zakonodaje.html>, 2. 11. 2017.
6. *Kotnik Igor. 2015. Profesionalizacija Slovenske vojske - cilj ali pot. Sodobni vojaški izzivi, 17 št. 4, str. 11–25.*
7. MO RS, 2012. *Doktrina vojaške strateške rezerve Republike Slovenije*. <http://dk.mors.si/IzpisGradiva.php?id=524> (2. 11. 2017).
8. MO RS, 2017a. *Novinarska konferenca Ministrstvo za obrambo, 13. marec 2017 – gradivo za medije*. http://www.mo.gov.si/fileadmin/mo.gov.si/pageuploads/pdf/javne_objave/2017/Novinarska_MORS_gradivo170313.pdf, 2. 11. 2017.
9. MO RS, 2017b. *Vlada sprejela predlog Zakona o obrambi*. http://www.mo.gov.si/si/medijsko_sredisce/novica/article/1328/8101/, 2. 11. 2017.
10. *Novi zakon o obrambi odvisen od sindikatov. Dnevnik – spletni portal*, 13. 5. 2016, http://www.mo.gov.si/si/medijsko_sredisce/novica/article/1328/8101/, 2. 17. 2017.
11. *Pismo dr. Miro Cerar, predsednik Vlade Republike Slovenije, podpisniki upokojeni generali in brigadirji Slovenske vojske*. 29. 8. 2017, hrani avtor.
12. *Predlog Sprememb in dopolnitev Srednjeročnega obrambnega programa Republike Slovenije 2016-2020*. [http://84.39.218.201/MANDAT14/VLADNAGRADIVA.NSF/18a6b9887c33a0bdc12570e50034eb54/f060e4d9db7fc151c125815b00471e34/\\$FILE/SpremSOPR.pdf](http://84.39.218.201/MANDAT14/VLADNAGRADIVA.NSF/18a6b9887c33a0bdc12570e50034eb54/f060e4d9db7fc151c125815b00471e34/$FILE/SpremSOPR.pdf), 2. 11. 2017.
13. *ReSDPRO SV 2025 - Resolucija o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja Slovenske vojske do leta 2025*. http://www.mo.gov.si/fileadmin/mo.gov.si/pageuploads/pdf/ministrstvo/ReDPROSV25_slo_en.pdf, 2. 11. 2017.
14. *SOPR - Srednjeročni obrambni program Republike Slovenije, VRS, št. 80300-2/2016/3, z dne 17. 2. 2016*.

15. SPO - Strateški pregled obrambe 2016. http://www.mo.gov.si/fileadmin/mo.gov.si/pageuploads/pdf/javne_objave/2017/SPO2016_slo.pdf, 2.11.2017
16. SPOR 2009 - Strateški pregled obrambnega resorja - Povzetek ključnih ugotovitev SPOR 2009 - za komuniciranje z zainteresiranimi javnostmi <http://www.mo.gov.si/fileadmin/mo.gov.si/pageuploads/pdf/ministrstvo/SPOR2009.pdf>, 2. 11. 2017.
17. Šteiner, Alojz ur., 2016. Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije - Zbornik. Ljubljana: Državni svet.
18. Šteiner, Alojz, 2015. Slovenska vojska med tranzicijo in transformacijo. Ljubljana: Collegium graphicum.
19. UKOM - Urad vlade RS za komuniciranje, 2017. 145. seja vlade RS – Sporočilo za javnost VRS, z dne 27. 7. 2017. http://www.vlada.si/fileadmin/dokumenti/si/Sporocila_za_javnost/2017/07/sevl145.pdf, 2. 11. 2017.
20. VRS, 2016. Sklepi strateškega pregleda obrambe 2016. Sklep VRS, št. 80400-1/2016/6, z dne 22. 12. 2016.
21. VRS, 2017. Sklep VRS, št. 80400-1/2016/11, z dne 11. 5. 2017.
22. Young, Thomas- Durell, 2016. Izziv za obrambne reforme v srednji/vzhodni Evropi: primer Slovenije. Sodobni vojaški izzivi, 18, št. 4, str. 15–34.
23. Zakon o obrambi, Predlog EVA 2016-1911-0001, z dne 1. 9. 2017. http://www.mo.gov.si/fileadmin/mo.gov.si/pageuploads/pdf/predpisi/obramba/v_pripravi/ZObr31092017.docx, 2. 11. 2017.
24. Zakon o službi v Slovenski vojski (ZSSloV), Predlog EVA 2011-1911-0001, z dne 1. 9. 2017. http://www.mo.gov.si/fileadmin/mo.gov.si/pageuploads/pdf/predpisi/obramba/v_pripravi/ZSSloV31092017.doc, 2. 11. 2017.
25. Žurga, Vida, 2016. Nova sodobna grožnja nacionalni varnosti - proračunska grožnja. Sodobni vojaški izzivi, 18, št. 4, str. 35–50.

VOJAŠKA STRATEŠKA REZERVA IN TRANSFORMACIJA SODOBNIH OBOROŽENIH SIL

MILITARY STRATEGIC RESERVE AND THE TRANSFORMATION OF MODERN ARMED FORCES

Povzetek V Sloveniji od sredine prejšnjega desetletja razvijamo koncept vojaške strateške rezerve, vendar se postavlja vprašanje glede njegove skladnosti s procesom transformacije sodobnih vojsk in glede izvedljivosti ter uporabnosti. Zaslediti je mogoče številne težave z vidika demografskega in širšega socialnega konteksta ter organizacijskega vidika. Zamisel o vojaški strateški rezervi ne sledi trendom količinskega in funkcionalnega preoblikovanja rezervnih sil, ki jih zasledimo v okviru širše transformacije sodobnih zahodnih vojsk. Z vidika značilnosti sodobnih konfliktov je učinkovitost zagotavljanja vojaške varnosti s konceptom vojaške strateške rezerve, ki temelji na naboru in mobilizaciji, vprašljiva. Nujna bi bila temeljita presoja ustreznosti koncepta vojaške strateške rezerve z vojaškega vidika. V nasprotnem lahko pride do večanja razlik med deklariranimi in v resnici dosegljivimi cilji.

Ključne besede *Rezervne sile, strateška rezerva, transformacija, Slovenska vojska, obrambno načrtovanje.*

Abstract The development of the concept of Military Strategic Reserve in Slovenia can be traced back into the middle of the past decade. However, a question arises about its consistency with the transformation process in the modern armed forces as well as about its feasibility and efficiency. There are several problems from the viewpoint of demographic and broader social context as well as from the organisational viewpoint. The idea of military strategic reserve does not follow the trends of quantitative and functional restructuring of reserve forces present in the broader transformation of modern western armed forces. As far as the characteristics of contemporary conflicts are concerned, the effectiveness of providing military security with the concept of a conscription- and mobilisation-based military reserve is questionable. In order to prevent the widening of the gap between declared and attainable goals, it would be

necessary to thoroughly assess the appropriateness of the military strategic reserve concept from a military point of view.

Key words *Reserve forces, strategic reserve, transformation, Slovenia Armed Forces, defence planning.*

Uvod Od začetka uvajanja množičnih vojsk v začetku 19. stoletja so te kot element svojih zmogljivosti razvijale tudi rezervno sestavo. Tudi sodobne zahodne, po večini poklicne, vojske razvijajo svojo rezervno komponento, vendar pa se ta po načinu organiziranosti in funkcijah razlikuje od rezervne komponente iz časov do konca hladne vojne. Spremembe vloge rezervne komponente vojsk so odraz geopolitičnih in družbenih sprememb ter sledijo zahtevam glede učinkovitosti vojsk v sodobnih razmerah. Takim razvojnim trendom sledi tudi Slovenska vojska (SV). Z odpravo služenja vojaškega roka leta 2003, uvedbo poklicnega popolnjevanja in manjše prostovoljne rezervne sestave, možnostjo prostovoljnega služenja vojaškega roka in leta 2010 tudi odpravo obvezne rezerve je Slovenija poskušala zagotoviti racionalno in učinkovito vojaško organiziranost. Tako obsežna transformacija vojske je korenito spremenila način zagotavljanja vojaške varnosti Slovenije in tudi vlogo vojske v družbi.¹

Hkrati so od sredine prejšnjega desetletja prisotne zamisli o zagotavljanju vojaške strateške rezerve. Oblikovane so v dveh dokumentih, in sicer v Konceptu za oblikovanje vojaške strateške rezerve RS iz leta 2007 in v Doktrini vojaške strateške rezerve Republike Slovenije iz leta 2012 (v nadaljevanju doktrina VSR). S temi dokumenti Slovenija uveljavlja rešitev, ki do zdaj ni bila celovito ovrednotena z vidika zahtev, ki se postavljajo pred sodobne vojske, in z vidika učinkovitosti pri zagotavljanju obrambe države.² Postavlja se vprašanje, kakšna je vloga omenjene zamisli v kontekstu širših transformacijskih procesov. Ne gre zanemariti tudi, da razvoj te zamisli poteka v kontekstu zmanjševanja pripravljenosti in razvojnega zaostajanja Slovenske vojske v zadnjem desetletju.

Koliko je zamisel o vojaški strateški rezervi skladna s trendom transformacije sodobnih vojsk in je učinkovita pri zagotavljanju obrambne sposobnosti države, lahko presojamo iz dveh zornih kotov:

- a) iz zornega kota izvedljivosti, torej ali je naraščanje obsega SV, kot ga predvideva doktrina VSR, sploh izvedljivo v predvidenih rokih;
- b) iz zornega kota uporabnosti, torej ali bi taka vojaška organiziranost v okviru groženj, ki si jih kmalu lahko predstavljamo, sploh lahko zagotovila učinkovito obrambo in opravljanje drugih nalog vojske.

¹ V tem prispevku transformacijo razumemo v najširšem pomenu. Obsega spreminjanje organiziranosti, popolnjevanja, nalog in doktrine vojske, njenih odnosov s civilnim okoljem in položaja v družbi.

² Podrobneje o razvoju in vsebini temeljnih dokumentov vojaške strateške rezerve glej Žnidaršič, 2016.

Odgovore na ta vprašanja bom poskušal poiskati z vidika demografskega in socialnega konteksta, organizacijskega vidika, glede na skladnost koncepta VSR s sodobnimi trendi transformacije vojsk ter vidika značilnosti sodobnih konfliktov.

1 DEMOGRAFSKI IN SOCIALNI KONTEKST

Doktrina vojaške strateške rezerve predpostavlja precejšnje povečanje številčnega stanja SV v roku enega leta, in sicer za največ 25.000 pripadnikov, kar bi dosegli s ponovno uvedbo obveznega služenja vojaškega roka. Vzrok za tako odločitev bi bila poslabšanje varnostnih razmer in ogroženost pred vojaškim napadom. Prvo vprašanje, povezano z izvedljivostjo tega cilja, je, ali je res mogoče v letu dni pridobiti in usposobiti omenjeno število nabornikov. Pri analizi je treba upoštevati tako demografske kot tudi širše socialne dejavnike.

Ambicija usposobiti 25.000 posameznikov v roku enega leta pomeni z demografskega vidika angažiranje precejšnjega deleža mlade populacije. Predpostavljamo, da bi obvezno služenje vojaškega roka, ki bi bilo podlaga za tako usposabljanje, obseglo samo moško populacijo. V tabeli 1 vidimo, da letni kontingent moških, ki bodo dopolnili 18 let leta 2017, znaša 9049. Z višanjem starosti se sicer kontingenti nekoliko povečujejo, tako da med rojenimi leta 1990 delež moških znaša 11.454. S sedanje časovne perspektive torej lahko ocenimo, da razpoložljiv kontingent za vključitev v vojaško usposabljanje v populaciji mladih med 18 in 27 leti v vsakem letniku znaša med 9000 in 11.000.

Leto	Moški	Ženske	Skupaj
1990	11.454	10.914	22.368
1991	11.116	10.467	21.583
1992	10.333	9649	19.982
1993	10.188	9605	19.793
1994	9899	9564	19.463
1995	9741	9239	18.980
1996	9710	9078	18.788
1997	9323	8842	18.165
1998	9256	8600	17.856
1999	9049	8484	17.533

Tabela 1:
Rojeni v Sloveniji
v obdobju
1990–1999
Vir:
Statistični urad
Republike Slovenije,
http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/viewplus.asp?ma=05A2010S&ti=&path=../Database/Dem_soc/05_prebivalstvo/05_osnovni_podatki_preb/10_05A20_prebivalstvo_letno/&lang=2 (24. 8. 2017).

Pravo število posameznikov, razpoložljivih za vojaško usposabljanje, je, kot kažejo podatki iz preteklosti, precej manjše. Pri tem je treba upoštevati predvsem zdravstveno sposobnost za vojaško službo in možnost uveljavljanja ugovora vesti. Trenutnih podatkov o zdravstveni sposobnosti mladih za vojaško službo nimamo, ker tovrstno ocenjevanje ne poteka. Opremo se lahko na ocene iz preteklosti, ki kažejo precejšnje zmanjševanje zdravstvene sposobnosti: leta 1991 je bilo 84 odstotkov sposobnih za vojaško službo, leta 2002 le še 67 odstotkov.³ Če opustimo možnost, da je odstotek danes še manjši, ugotovimo, da pri 67-odstotni zdravstveni sposobnosti lahko razpolagamo s približno 6000 sposobnimi med tistimi, ki določenega leta dopolnijo 18 let. Možnost uveljavljanja ugovora vesti ta kontingent še precej zmanjša. O obsegu morebitnega uveljavljanja te možnosti prav tako ne moremo trdno sklepati, lahko pa se opremo na podatke iz preteklosti.

Uveljavljanje ugovora vesti se je od osamosvojitve Slovenije do odprave vojaške obveznosti zelo povečevalo. Leta 2001 je ugovor vesti uveljavljalo 3250 nabornikov, letni kontingent, napoten na služenje vojaškega roka, pa je v tem obdobju znašal približno 4500 posameznikov. Razmerje približno 1 : 1,4 med tistimi, ki so uveljavili možnost ugovora vesti, in tistimi, ki so služili vojaški rok v preteklosti, kaže, da bi bil sedanji letni kontingent tudi zato precej zmanjšan. Iz posameznega letnega kontingenta bi tako po približni oceni lahko računali na 3000 do 4000 posameznikov, ki bi lahko bili vključeni v vojaško usposabljanje ob sicer verjetni predpostavki, da se določila o izvajanju vojaške dolžnosti ne bi bistveno spremenila.⁴ Upoštevati je treba še dejstvo, da med služenjem vojaškega roka lahko pride do prekinitve zaradi zdravstvenih težav; v preteklosti je bilo takih primerov med 20 in 25 odstotki (Petrič, 2016, str. 238). Če pogledamo v prihodnost, bi morali upoštevati tudi dolgoročno zmanjševanje mlade populacije. V Sloveniji je leta 2016 delež mladih predstavljal 15,9 odstotka celotnega prebivalstva. V zadnjih petih letih (2011–2016) se je delež mladih zmanjšal za 2,4 odstotne točke. Skoraj enako je veljalo za celotno Evropsko unijo (Statistični urad RS, <http://www.stat.si/StatWeb/News/Index/6799> (24. 8. 2017)).

Doseganje ambicioznega cilja usposobitve 25.000 posameznikov v letu dni bi tako zahtevalo hkraten vpoklic več letnikov. Pri udeležbi na primer 3500 posameznikov iz letnika bi bilo treba v roku enega leta na šestmesečno usposabljanje vpoklicati sedem letnikov, torej vse od 18. do 24. leta starosti. To bi pomenilo, da je v določenem obdobju velik delež najbolj sposobne mlade populacije izvzet iz šolanja in dela: tako tisti, ki bi opravljali vojaško usposabljanje, kot tudi tisti, ki bi jim po zakonodaji bilo treba omogočiti nadomestno civilno služenje vojaškega roka. Ne obstajajo ocene o vplivu tega na nacionalno gospodarstvo, gotovo pa bi bil ta pomemben.

³ *Izhodišča MO RS glede možnosti ponovne uveljavitve obveznega služenja vojaškega roka.*

⁴ *Jelušič (2016, str. 156) v povezavi s tem opozarja, da bi Vlada in Državni zbor, če bi bilo treba, lahko začela izvajati vojaško obveznost, vendar ob tem ne bi mogla spregledati tistih členov Zakona o vojaški dolžnosti, ki določajo ravnanje z oporečniki in zdravstveno nesposobnimi za služenje vojaškega roka.*

Poleg demografskih danosti na možnost izvajanja vojaške obveznosti in velikost nabornega kontingenta vplivata še splošni odnos javnosti in pripravljenost mladih za služenje vojaškega roka. Na tem področju lahko v zadnjih desetletjih opazimo precejšnje spremembe. Gre za splet širših socialnih dejavnikov. V tem kontekstu velja upoštevati Moskosovo (2000, str. 14–31) paradigmo prehoda iz moderne v postmoderno vojaško organizacijo. Opozarja, da se odnos javnosti do vojske spreminja od podpore v obdobju do konca druge svetovne vojne prek ambivalentnega (razdeljena in deloma kritična javnost) v hladni vojni do indiferentnega odnosa po njenem koncu. Nezanimanje in distanca javnosti do vojske in vojaških zadev v sodobnih družbah zahoda, na katere opozarja Moskos, sta v resnici težko združljiva z zamislivi o množični participaciji prebivalstva v vojaških zadevah. Haltiner in Szvirčev (2005, str. 294–299) pri obravnavi opuščanja nabora v evropskih državah opozarjata, da so poleg funkcionalnih vzrokov, kot so zmanjšanje vojaške ogroženosti in spremenjene naloge vojsk, k temu trendu prispevale tudi socialne spremembe v smeri pluralizacije življenjskih slogov in vrednostnih kultur. Individualizacija zmanjšuje pripravljenost za brezpogojno opravljanje obveznosti do države. Ugotavljata, da so v državah z liberalnimi vrednotami, v katerih so poudarjene vrednote posameznikovih pravic in svoboščin, precej lažje odpravili nabor kot v državah, ki so bolj republikansko usmerjene.

Te splošne kulturno-socialne spremembe so pomembne tudi za razumevanje dogajanja v Sloveniji. Pri nas se je v preteklosti izrazito zmanjševala pripravljenost mladih za služenje vojaškega roka. Leta 1994 je bilo v Sloveniji na služenje napotenih 12.283 nabornikov; leta 2002 le še 4475.⁵ K velikemu zmanjšanju ni pripomoglo le zmanjšanje zdravstvene sposobnosti, temveč tudi drugi socialni dejavniki, ki so predvsem povečevali zanimanje za civilno služenje. Celovita analiza teh dejavnikov ni bila opravljena. Na splošno raziskave, izvedene prejšnje desetletje, potrjujejo navedene socialne spremembe. Malešič (2003) na podlagi raziskav, opravljenih v Sloveniji in tudi v tujini, opozarja na naslednje. Družbena sprejemljivost nabora se je v Sloveniji v začetku prejšnjega desetletja znašla v globoki krizi. K temu so poleg demografskih trendov prispevale tudi značilnosti postindustrijskih družb, kot so pluralizacija, individualizacija, specializacija in profesionalizacija. Malešič opozarja tudi na dejstvo, da se v zahodnoevropskih državah kaže, da se sicer široka javna podpora vojaštvu in zaupanje v to institucijo ne kažeta v pripravljenosti ljudi za sodelovanje v vojski. Opozarja na vpliv sprememb na področju vrednot med mladimi:

»Za mlado generacijo ... so postmaterialistične (postmoderne) vrednostne orientacije vedno bolj pomembne. Te orientacije se odražajo v tendenci mladih ljudi za umik v zasebno življenje in v nizkem zaupanju v politične in represivne institucije države. Predpostavljamo, da je v Sloveniji velik delež mladih s postmaterialističnimi vrednostnimi orientacijami nagnjen k izogibanju vojaške službe, medtem ko mladi

⁵ *Izhodišča MO RS v zvezi z možnostjo ponovne uveljavitve obveznega služenja vojaškega roka.*

z materialističnimi in bolj konservativnimi političnimi orientacijami kažejo večji interes za vojsko in vojaške zadeve ...» (Malešič, 2003, str. 179).

Isti avtor tudi opozarja na spremenjene poglede javnosti glede popolnjevanja vojske. Raziskava v Sloveniji leta 2001 je namreč pokazala precejšnje povečanje podpore poklicni vojski (48 odstotkov), medtem pa se je zmanjšala podpora vojaški obveznosti na 34 odstotkov. Zamisel o poklicni vojski je v Sloveniji tako postala precej splošno sprejeta. V takem kontekstu obstaja vprašanje, kako bi bila v slovenski družbi v prihodnje sprejeta vojaška obveznost, čeprav bi šlo za povečano vojaško ogroženost.

Splošno legitimnost služenja vojaške obveznosti skupaj s pripravljenostjo mlade generacije je upravičeno razumeti kot pomemben dejavnik vpliva na možnosti doseganja ciljev, zapisanih v doktrini VSR. Vprašljivo je, koliko je mogoče zmanjševati obseg doseženih svoboščin posameznika oziroma uvajati nove obveznosti, pa čeprav zaradi varnosti.⁶ Tudi med strokovnjaki s področja varnosti in obrambe pri nas je mnenje, da bi bila po zmanjšanju obsega vojsk in uvajanju poklicnega modela, kar se je zgodilo v večini evropskih držav, vrnitev v preteklost izjemno težavna in možna le ob neposredni in veliki vojaški ogroženosti države (Svete, 2016, str. 69). Upravičeno je tudi vprašanje, ali bi neposredna vojaška ogroženost imela za posledico povečano podporo vojaški obveznosti. S prehodom na poklicno vojsko je javnost precej sprejela tudi zamisel, da je obramba dolžnost poklicnih vojakov. Tako razmišljanje potrjujejo tudi raziskave med mladimi v Sloveniji.⁷

Zamisel o vojaški strateški rezervi temelji na predpostavki, da bo mogoče uporabiti model popolnjevanja vojske iz preteklosti, ki je v zahodnem svetu zagotavljal popolnjevanje množičnih vojsk. Ta je temeljil na odnosu med državljanom in državo, bil vzpostavljen z nastajanjem nacionalnih držav od začetka 19. stoletja in je zagotavljal, da lahko država s svojo avtoriteto in tudi prisilo vojski zagotovi zadostno število pripadnikov. V sodobnosti se spreminjajo vloga in avtoriteta države, pravice, interesi ter vrednote posameznika in odnos med posameznikom in državo. To upoštevajo koncepti popolnjevanja vojsk v sodobnih zahodnih državah, ki se v kontekstu transformacije vojsk spreminjajo. Slovenski model VSR ob siceršnji transformaciji SV v smeri sodobne vojske temelji na načinu popolnjevanja, ki je bil uveljavljen v preteklosti in ga v sodobnih vojskah opuščajo. Izvedljivost takega pristopa je zelo vprašljiva, prav tako pa njegova učinkovitost pri zagotavljanju vojaške obrambe.

⁶ *Kar se v sodobnosti kaže tudi skozi vprašanje zmanjševanja svoboščin posameznika v okviru tako imenovanega boja proti terorizmu. Sodobni terorizem je sicer stalno prisotna grožnja in upravičuje določeno zmanjševanje svoboščin v smislu vzpostavljanja nadzora, vendar je to privedlo tudi do težave razmerja med svobodo in varnostjo.*

⁷ *Prebilič in Juvan (2014, str. 73) navajata rezultate raziskave, ki kažejo, da je le 27 odstotkov srednješolcev pripravljenih braniti domovino, kar pojasnjujeta s pristnostjo razmišljanja v sodobni družbi, da naj »obrambo domovine opravijo tisti, ki so za to plačani in usposobljeni«.*

2 ORGANIZACIJSKI VIDIKI UVELJAVLJANJA VOJAŠKE STRATEŠKE REZERVE

Opozoriti je treba tudi na tveganja glede izvedljivosti ciljev doktrine VSR na organizacijski ravni. Nedorečenost rešitev, ki jih ponuja doktrina, tudi tuji analitiki štejejo med pomanjkljivosti obrambnega načrtovanja v Sloveniji. Young (2016, str. 30) opozarja na namen, da bi izurili in opremili 25.000 nabornikov v roku enega leta, pri čemer se postavlja vprašanje, kje dobiti infrastrukturo, izvajalce usposabljanja in opremo. Upoštevati moramo tudi težave, s katerimi se SV nenehno srečuje pri transformaciji. Če k temu dodamo še razvojno zaostajanje zaradi zmanjšanja finančnih sredstev, ki je posledica krize po letu 2009, se zdijo omenjena tveganja še večja.

Ob precejšnjem povečanju osebja na usposabljanju bi se SV srečala z nekaj resnimi težavami. Po letu 2003, ko je bilo odpravljeno služenje vojaškega roka, so se precej zmanjšale zmogljivosti SV glede nameščanja in oskrbe v vojaških objektih.⁸ Težave bi nastale tudi zaradi premalo vadišč in strelišč ter častniškega in podčastniškega kadra, ki bi izvajal usposabljanje. SV v sedanjosti sestavi nima odvečnega kadra za te dodatne naloge. V doktrini ni jasnih odgovorov glede zagotovitve tovrstnega kadra. Predvideno je, da naj bi se del izvajalcev usposabljanja VSR pripravljaval v okviru MO in SV že v miru (Doktrina vojaške strateške rezerve Republike Slovenije, 2012, str. 16), kar do zdaj ni bilo realizirano, vključevali pa naj bi tudi akterje iz drugih okolij, vendar o razpoložljivosti in strokovni ustreznosti slednjih lahko močno dvomimo.⁹ Take rešitve bi nujno privedle do znižanja zahtev, ki jih morajo izpolnjevati izvajalci usposabljanja.¹⁰ To bi pomenilo nizko raven usposobljenosti vpoklicanih pripadnikov in posledično njihovo vprašljivo uporabnost.

Vprašljiva bi bila tudi opremljenost z vadbenimi sredstvi, opremo in oborožitvijo, vsekakor pa bi bila slabša kot pri pripadnikih stalne sestave, čeprav doktrina predvideva enake standarde.¹¹ Vzpostavitev VSR naj bi namreč v materialnem smislu temeljila na strateški rezervi oborožitve in opreme, ki je izločena iz operativne uporabe SV (Doktrina vojaške strateške rezerve Republike Slovenije, 2012, str. 13)

⁸ S težavami zadostnih namestitvenih možnosti se je SV srečala že ob razmisleku, da bi usposabljanje pripadnikov prostovoljne pogodbene rezerve, ki je leta 2016 potekalo na dveh lokacijah, in sicer v Vipavi in Novem mestu, začeli izvajati na več lokacijah v Sloveniji, s čimer bi kraj usposabljanja približali bivališčem pripadnikov.

⁹ Doktrina predvideva povečano vlogo društev in nevladnih organizacij, ki delujejo v javnem interesu na področju obrambe, in da se v izvedbo usposabljanj vključijo tudi upokojeni podčastniki, častniki in nekdanji pripadniki mirnodobne strukture SV in, če je treba, tudi inštruktorji iz držav članic Severnoatlantskega zavezištva in partnerskih držav (str. 16 in 21).

¹⁰ V miru velja, da morajo izvajalci usposabljanja v SV dosegati zelo zahtevna merila tako glede stroke kot didaktičnih kompetenc. Pred usposabljanji se redno izvajajo tudi tečajji za izvajalce in inštruktorje, andragoška izobraževanja ipd.

¹¹ »Pripadniki, ki se bodo vključili v operativne enote SV po aktiviranju koncepta VSR, morajo biti z vidika svoje opremljenosti, usposobljenosti in pripravljenosti primerljivi s pripadniki mirnodobne sestave SV ...« (doktrina, 2012, str. 11).

in je torej navadno zastarela.¹² Glede pridobivanja materialnih sredstev sta predvideni tudi »razporejanje sredstev iz popisa«, torej iz civilnih virov, ter opremljanje z novo oborožitvijo in opremo (Doktrina vojaške strateške rezerve republike Slovenije, 2012, str. 14). Iz civilnih virov bo najbrž težko pridobiti sredstva, uporabna za SV. Taka praksa bolj spominja na nekdanjo Teritorialno obrambo, ki je tako vozila in nekatera druga sredstva pridobila tudi od posameznikov in civilnih organizacij. O uporabnosti takih rešitev pri sodobnih vojskah in v spremenjenih družbenih razmerah lahko močno dvomimo. Tudi nakup nove opreme in oborožitve lahko glede na dolgotrajnost teh postopkov pomeni precejšen časovni zamik pri doseganju postavljenih ciljev.

Neustrezna opremljenost in nizki standardi usposabljanja lahko povratno vplivajo na odziv ter motiviranost obveznikov za usposabljanje. Če je usposabljanje namenjeno tudi poznejšemu oblikovanju vojaških enot, je treba izobraževati in usposablјati še dodatni podčastniški in častniški kader, kar pa v opredeljenem roku enega leta ni izvedljivo.¹³ Ocenimo lahko, da ob sedanjih infrastrukturnih, logističnih in kadrovskih zmožnostih cilji doktrine VSR v predvidenem roku ne bi bili doseženi.

Med tveganja glede izvedljivosti ciljev doktrine lahko uvrstimo tudi možnost pravočasnega sprejetja potrebnih odločitev na državni ravni. Doktrina glede uveljavitve VSR predpostavlja, da »ob izrazitem poslabšanju mednarodnih varnostnih razmer in na podlagi ocene ogroženosti države pred napadom Vlada RS sprejme predlog aktivnosti za povečanje obrambnih sil države in ga posreduje v obravnavo v Državni zbor« (Doktrina vojaške strateške rezerve Republike Slovenije, 2012, str. 10). Iz te predpostavke lahko razberemo, da postopek za začetek aktivnosti obsega najprej identifikacijo groženj, ki bi zahtevale tako ravnanje, v nadaljevanju pa ustrezne aktivnosti na ravni sprejemanja politične odločitve. Glede na značilnosti sodobnih konfliktov in drugih varnostnih groženj lahko dvomimo o možnosti pravočasnega sprejetja ustreznih odločitev. Danes je zaznavanje jasne ogroženosti pred napadom oziroma vojaških groženj zelo oteženo. Razlike med vojno in mirom se v sodobnih konfliktih zabrisujejo,¹⁴ s čimer se, kot to imenuje Zapfe (2015, str. 2), ustvarja »strukturna siva cona« v odnosih med državami. Večino sedanjih in najbrž tudi prihodnjih konfliktov ni mogoče uvrstiti v tradicionalno kategorijo »vojne«. Thornton (2015, str. 3) tovrstne konflikte poimenuje »nejasno vojskovanje« (angl. *ambiguous warfare*). Vse bolj pomembna sta uporaba nevojaških sredstev in prikrito izvajanje aktivnosti, kar danes pogosto označimo tudi kot »hibridno vojskovanje«. Svoje strateške cilje lahko napadalec

¹² Tudi Obrambna strategija podobno navaja, da bodo neperspektivni oborožitveni sistemi izločeni iz uporabe in nekateri lahko namenjeni vojaški strateški rezervi (Obrambna strategija RS, 2012, str. 37).

¹³ Šteiner (2016a, str. 80) ocenjuje, da bi za dodatno strukturo 25.000 vojaških oseb potrebovali 2000 častnikov in 5000 podčastnikov. Glede na sedanje stanje je to dvakrat več častnikov in dvainpolkrat več podčastnikov, kot jih je v SV, oziroma, če vzamemo razmerje med častniki, podčastniki in vojaki 1 : 2 : 5, kot velja za sodobne vojske, to v strukturi 25.000 pripadnikov pomeni 3125 častnikov, 6250 podčastnikov in 15.625 vojakov.

¹⁴ Podrobneje o teh spremembah piše Potočnik (2016) v kontekstu razprave o četrti generaciji vojskovanja.

doseže že pred uporabo vojaške sile ali pa sploh brez nje. Pri tem si navadno prizadeva za paraliziranje pomembnih infrastrukturnih in družbenih sistemov.

V sodobnosti smo tudi priče nenadnemu pojavu in hitremu stopnjevanju konfliktov. V strateškem smislu gre pogosto za presenečenja. Primeri so iraška okupacija Kuvajta in zalivska vojna leta 1991, tako imenovana arabska pomlad leta 2011 in hibridna vojna Rusije proti Ukrajini leta 2014.¹⁵ O tem, da se predvidljivost glede prihodnosti zmanjšuje, kažejo tudi Natova predvidevanja glede možnosti hitrih in korenitih sprememb strateškega okolja, kar imenujejo tudi »strateški šoki« (SFA, 2013, str. 7). Če upoštevamo vse navedeno, bi z ukrepanjem, kot je predvideno z doktrino VSR, zelo težko pravočasno in ustrezno odgovorili na vojaške grožnje. Problematična bi bila že presoja o tem, kdaj je grožnja dovolj realna in intenzivna, da je treba uvesti predvidene ukrepe.

Drugi kritični element je lahko doseganje političnega soglasja v državi. Glede ponovne uvedbe nabora in drugih ukrepov iz doktrine VSR bi odločal Državni zbor, pri čemer bi bilo potrebno soglasje najpomembnejših političnih strank. To je lahko, posebej v razmerah, ko je težko oceniti intenzivnost grožnje, dolgotrajen in negotov proces. Predvidevanja glede procesa odločanja so tvegana, vendar lahko, kot kaže preteklost, pričakujemo različna stališča političnih strank do temeljnih obrambnih vprašanj in tudi do morebitne vojaške obveznosti v prihodnje. Kot je pokazala raziskava iz začetka prejšnjega desetletja, katere rezultate povzema Malešič (2003, str. 177–178), sta večina parlamentarnih strank in tudi vladajoča koalicija podpirali postopen prehod k poklicni vojski. Razlike so bile v tem, da so nekatere stranke podpirale ukinitve splošne vojaške obveznosti, druge pa bi jo ohranile v trenutni obliki ali kot možnost prostovoljnega služenja. Že hipotetična verjetnost, da bi med političnimi strankami obstajala različna stališča do ponovne uvedbe nabora, kaže, da bi doseganje ciljev doktrine VSR lahko bilo negotovo.

Pri sprejemanju politične odločitve in izvajanju aktivnosti za uveljavitev ukrepov doktrine VSR so se spoprijemali še z drugimi težavami. Ob zaostrovanju razmer vsak akter poskuša ovirati obrambna prizadevanja svojega nasprotnika. Ta značilnost skoraj vseh vojn je še posebno izrazita v sodobnih konfliktih, ki jih opisujemo kot »hibridne vojne«, vojne četrte generacije ipd.¹⁶ Odkrito grožnjo in uporabo sile zamenjujejo osredotočenost na slabitev družbene kohezivnosti žrtve, potenciranje notranjih družbenih in političnih nasprotij, vzbujanja nezadovoljstva z oblastmi idr., vse z intenzivnim propagandnim delovanjem v javnem mnenju in s prikritimi

¹⁵ V Ukrajini so se razmere zaostriale po odstavitvi prorusko usmerjenega predsednika konec februarja 2014, marca je prišlo do ruske zasedbe polotoka Krim, aprila pa do razglasitve samostojnih republik Donetsk in Lugansk in oboroženih spopadov na vzhodu Ukrajine.

¹⁶ Avtorji koncepta četrte generacije vojskovanja spremembe med drugim vidijo v disperziranju bojišča, ki bo verjetno obsegalo celotno družbo nasprotnika, v prizadevanjih notranje zlomiti nasprotnika brez fizičnega uničenja ter v zabrisovanju razlike med mirom in vojno (Lind, 1989, str. 23).

oblikami delovanja.¹⁷ To pomeni, da bi lahko poslabšanje varnostnih razmer, kar bi sicer zahtevalo aktivnosti vzpostavitve VSR, prineslo tudi aktivno delovanje proti državi, kar bi oteževalo izvedbo teh aktivnosti, še posebno, ker te aktivnosti ne obsegajo le nabora in usposabljanja posameznikov, temveč imajo tudi materialno-finančne, komunikacijske, logistične in moralne dimenzije.

3 REZERVNE SILE IN TRANSFORMACIJA

Zadnjega četrta stoletja smo bili priča strateškim spremembam, ki so bile precej univerzalne in so preobrazile večino vojsk v zahodnem svetu. Tudi v Sloveniji so privedle do pomembnih sprememb na področju vojske. Te so potekale v kontekstu novih geopolitičnih razmer, ki so privedle do zmanjševanja obsega vojsk, novih nalog v ohranjanju mednarodnega miru, do odprave vojaške obveznosti, ki je zagotavljala kadrovske baze za množične vojske, in do drugega. Kako so se v Evropi navedene spremembe pokazale na obsegu vojsk in razmerju med stalnimi in rezervnimi vojaškimi silami, nam pokažejo podatki iz tabele 2. V primerjavo so vključene sosednje države, Češka in Slovaška kot Sloveniji delno primerljivi državi novi članici Nata ter tri vojaško najmočnejše evropske države. V opazovanem obdobju 20 let pri vseh ugotovimo skoraj enake spremembe.

Tabela 2:
Obseg vojaških sil
v izbranih državah
(1995–2014)
Vir:
Military Balance
1995/96 in 2015.

Država	Skupni obseg vojaških sil leta 1995		Skupni obseg vojaških sil leta 2014	
	Rezervne sile ¹⁸	Stalne sile	Rezervne sile	Stalne sile
Avstrija	119.000	55.750	24.400	22.500
Madžarska	173.000	70.500	44.000	26.500
Hrvaška	180.000	105.000	0	16.500
Italija	304.000	328.000	18.300	176.000
Slovaška	0	47.000	1500	7600
Češka	0	86.400	0	21.000
Nemčija	414.700	339.900	45.000	181.000
Francija	337.300	409.000	27.650	215.000
Velika Britanija	262.900	236.900	79.100	159.100

¹⁷ Take aktivnosti poznamo tudi kot subverzivno delovanje. Nazoren primer je na primer ruska politika do Evrope, obsega pa podporo protievropskim desnim strankam v članicah EU, umerjenosti na delovanje med rusko manjšino oziroma »rojake v tujini« v državah, v katerih živijo, in ruska prizadevanja za zmanjševanje kohezivnosti Nata (več o tem v Thornton, 2015, str. 13–15, in Zapfe, 2015).

¹⁸ Upoštevano je število pripadnikov, razpoložljivih za takojšnjo mobilizacijo (za te se ponekod uporablja tudi izraz »regular reserve«). Ponekod zasledimo tudi višje številke, ki so v času vojaške obveznosti obsegale vso vojaško usposobljeno populacijo do določene starosti, vendar je z vidika uporabnosti pomembnejši obseg dejansko razpoložljive rezerve.

Takoj po hladni vojni so v večini prikazanih držav rezervne sile številčno presegle stalno sestavo.¹⁹ Dvajset let pozneje je stanje povsem drugačno. Skupni obseg vojaških sil držav se je precej zmanjšal, bistveno pa se je spremenilo tudi razmerje med stalno sestavo in rezervo. Rezervne sile so zdaj bistveno manjše od stalne sestave. Izjemi sta Madžarska in Avstrija, ki ima razmerje približno uravnoteženo. Spremembe jasno kažejo odpravo množičnih vojsk, ki so bile precej odvisne od mobilizacije rezervnih sil. Poleg kvantitativne spremembe pa je zaznati tudi trend funkcionalne integracije rezervnih sil s stalno sestavo. To pomeni tudi povečevanje sposobnosti skupnega delovanja obeh komponent, zaradi česar morajo biti rezervne sile boljše opremljene, izurjene in pripravljene. Primer take integracije lahko najdemo v britanski kopenski vojski, v kateri s programom *Army 2020* še zmanjšujejo obseg rezerve (cilj je 82.000 pripadnikov stalne sestave in 30.000 rezerve) ter krepijo njeno vlogo v vseh vrstah operacij, tudi v tujini. Rezervne sile so vključene v vse vrste sil ne glede na njihovo vlogo in stopnjo pripravljenosti.²⁰ To zahteva dvig usposobljenosti in kakovostno urjenje, ki mora potekati tudi skupaj s stalno sestavo (*Transforming the British Army*, 2013). Tudi primeri drugih držav kažejo, da rezervne sile postajajo komplementarne s stalno sestavo pri opravljanju številnih nalog, vključno z operacijami v tujini (Lasconjarias, 2013, str. 2). Funkcija rezerve torej ni več bistveno povečanje obsega vojske z mobilizacijo, temveč dopolnjevanje stalne sestave glede na funkcionalne potrebe.²¹ Pri tem se večja pomen usposobljenosti in pripravljenosti rezerve. Za tako rezervo ponekod uporabljajo tudi izraz aktivna rezerva (angl. *active reserve*) ali pripravljena rezerva (angl. *ready reserve*).

Spremembo vloge rezerve v sodobnih vojskah lahko vidimo predvsem v tem, da se ob stalni sestavi razvija manjša rezervna sestava, ki pa se glede na pripravljenost približuje standardom stalne sestave. Večina vojsk ohranja tudi rezervne sile, vendar so te manjše, dobro izurjene in opremljene ter sposobne skupnega delovanja s stalno sestavo vojske v vseh okoljih in nalogah. Konec množičnih vojsk je privedel tudi do konca množičnih rezerv, ki jih ne nazadnje ni več mogoče vzdrževati zaradi odprave vojaške obveznosti, ki je zagotavljala usposobljen rezervni kader. Kot ugotavlja Dunnigan (2003, str. 139), se sistem rezerve, kakršen se je razvil v 19. stoletju, da bi zagotavljal množično pehoto, danes obravnava kot neproduktiven. Množičnost danes ob obstoju visokotehnoloških orožij ne zagotavlja več učinkovitosti.

V Sloveniji smo s spremembami po uvedbi poklicne vojske v glavnem sledili tem trendom. V temeljnih usmerjevalnih dokumentih je zapisan cilj doseganja največjega številnega stanja SV 10.000 pripadnikov s ciljnim razmerjem med pripadniki stalne sestave in pripadniki prostovoljne pogodbene rezerve 4 : 1; torej 8000 proti 2000 (ReSDPROSV25, 2010). V ustreznih planskih dokumentih so bile te ambicije

¹⁹ *Izjema sta Češka in Slovaška, ki sta se rezervi odpovedali takoj po koncu hladne vojne.*

²⁰ *Rezervne sile so predvidene v strukturi vseh treh vrst sil in bodo delovale v vseh vrstah operacij. Sile delijo na sile za posredovanje (reaction force), ki so v najvišji pripravljenosti, rezervne sile tu predstavljajo manjši delež, bolj pa so zastopane v prilagodljivih silah (adaptable force), ki opravljajo različne naloge, in rodovskih silah (force troops), namenjenih za podporo delovanja (artilerija, zveze, logistika).*

²¹ *O spreminjanju vloge in značaja rezerve glej tudi v Šteiner, 2016, posebej str. 175–178.*

nekoliko zmanjšane na 7600 pripadnikov stalne sestave in 1500 pripadnikov prostovoljne pogodbene rezerve (SOPR 2016–2020), vendar je bilo ohranjeno razmerje med sestavinama. Zamisel o VSR prinaša v poglede na vlogo in razvoj SV novo dimenzijo. V Sloveniji naj bi, če bi bilo treba, mobilizirali skoraj triinpolkrat večjo sestavo, kot je stalni obseg SV. Zamisel kaže na revitalizacijo koncepta vojske, ki temelji na množičnosti in mobilizaciji ter ki je bil v zahodnih vojskah v zadnjih dveh desetletjih odpravljen. Ali bi s takim konceptom lahko zagotovili ustrezen odziv ob vojaških grožnjah Sloveniji ali zavezništvu, katerega članica je?

Temeljni cilj transformacije je zagotavljati učinkovito vojsko. Sodobno varnostno okolje in narava vojne postavljata okvire učinkovitosti. Za varnostno okolje so značilni nepredvidljivost, možnost hitrih sprememb, težavnost vnaprejšnjega prepoznavanja varnostnih groženj in drugo. Iz narave vojne nasploh, še posebej sodobnih, izhaja težnja za doseganje hitre zmage. Napadalec se navadno želi izogniti dolge in izčrpavajoče vojne, ki prinaša dodatna bremena. Prizadeva si tudi za politiko izvršenih dejstev (načelo »*fait accompli*«), s katero se cilji dosežejo hitro in ki onemogoča nadaljnji odpor, zato je pomembna sposobnost hitrega odzivanja, ki se na primer odraža tudi v politiki Nata, njegov odzivni čas pa se skrajšuje.²² To določa potrebo po silah, ki so sposobne takojšnjega delovanja. Vojska vedno opravlja tudi funkcijo odvrčanja, to pa je lahko učinkovito le, če je kredibilno. Kot ugotavlja Gerson (2009, str. 42), je kredibilnost funkcija ocene nasprotnika o vojaški zmogljivosti države žrtve in njeni politični odločenosti. Odvrčanje je vplivanje na namere nasprotnika tako, da ga s tem odvrnemo od nasilnih dejanj. Pri tem štejejo predvsem trenutne zmogljivosti in s tega vidika morebitna možnost vzpostaviti vojsko v dolgem roku ni kredibilen dejavnik odvrčanja. Navedeno kaže, da je za neposredno zagotavljanje vojaške varnosti države kot tudi za delovanje v okviru operacij Nata pomembno predvsem, da ima država sile, ki jih je mogoče takoj uporabiti. Razvijanje vojaških zmogljivosti, ki je zamišljeno kot postopno naraščanje sil v odgovor na nastanek konkretnih varnostnih groženj, ne zagotavlja odvrčanja niti učinkovite vojaške obrambe.

Učinkovitost koncepta VSR je mogoče problematizirati tudi zaradi nejasnega končnega stanja, ki naj bi bilo tako vzpostavljeno. Deklarirani cilj koncepta je vzpostavljanje operativnih zmogljivosti,²³ vendar obravnava le usposabljanje posameznikov oziroma služenje vojaškega roka, brez koncepta strukture rezervnih enot, ki bi se oblikovala po končanem usposabljanju.²⁴ Vojaško zmogljivost lahko

²² Kot zavezništvo ugotavlja v svojih dokumentih, »se krize lahko razvijejo tako hitro, da ne bo zadostnega časa za tradicionalni proces odločanja, če naj bi zagotovili pravočasen odziv« (FFAO 2015, str. 13). Leta 2004 je Nato oblikoval strukturo NRF, ki bi jih bilo v roku 30 dni mogoče uporabiti za hitro posredovanje v krizah. Leta 2015 pa je to nadgradil s strukturo VJTF (tako imenovana Spearhead Force), ki bi jo bilo mogoče namestiti v dveh do petih dneh.

²³ V doktrini zapisan cilj koncepta VSR je, da se najpozneje v letu dni po aktiviranju VSR z izvajanjem vojaške in drugih obrambnih dolžnosti dosežejo operativne zmogljivosti SV v obsegu do dodatnih 25.000 pripadnikov (doktrina VSR, str. 17).

²⁴ Podobno tudi Kukec (2016, str. 146) ugotavlja, da v doktrini VSR manjkajo stališča o strukturi SV po aktiviranju rezerve, ki so potrebna za uresničenje njene vloge v zagotavljanju zmogljivosti za delovanje.

predstavljajo šele posamezniki, ki so ustrezno organizirani v vojaške enote, te pa razpolagajo z vsemi potrebnimi materialnimi in nematerialnimi elementi. Napačno bi bilo misliti, da povečanje števila vojaško usposobljenih državljanov v družbi že pomeni tudi večjo vojaško zmogljivost oziroma obrambno sposobnost. V resnici ta problematika ni nova in smo jo poznali že v letih, ko je potekalo še obvezno vojaško služenje. Malešič (2003, str. 176) med težavami, povezanimi z naborom, navaja tudi dejstvo, da je kratek vojaški rok (sedem mesecev) obsegal samo temeljno vojaško usposabljanje, kontingent nabornikov pa ni prispeval k bojnim zmogljivostim oboroženih sil. Ugotovimo lahko, da doktrina VSR obravnava samo prvo in mogoče najmanj problematično fazo oblikovanja vojaških zmogljivosti. Nadaljnji koraki, ki zahtevajo organiziranje, opremljanje in usposabljanje enot, niso obravnavani, vemo pa, da so to zahtevni in dolgotrajni procesi.

Oblikovanje vojaških sil z mobilizacijo lahko poteka različno. Lahko je vpoklic že oblikovanih in izurjenih enot ali vpoklic novincev, ki šele morajo opraviti temeljno vojaško urjenje, kar je bistveno daljši proces. Na te razlike opozarja na primer Dunnigan, ki meni, da je iz usposobljenih rezervistov ob ustrezni opremljenosti in spodbudah mogoče oblikovati vojaške enote v nekaj mesecih, iz »nič« oziroma brez usposobljenega moštva pa to traja 365 dni (povzeto po Podvršnik, Pograjc, 2016, str. 112). Opozorilo ni nepomembno, čeprav se mogoče z navedenimi roki ne moremo v celoti strinjati. V Sloveniji je število posameznikov z odsluženim vojaškim rokom danes zanemarljivo – vsaj med populacijo do 30. leta. Veliko večino novih pripadnikov SV bi bilo treba usposobiti povsem od začetka. Služenje vojaškega roka zelo verjetno ne bi bilo daljše od šestih mesecev, kot je opredeljeno z zakonom, in bi omogočilo le osnovno usposobljenost, ni pa jasno, kako in kdaj bi poleg tega izvedli tisto fazo oblikovanja rezerve, v kateri se oblikujejo operativne zmogljivosti. Navedeno skupaj z že naštetimi težavami glede infrastrukture, opreme in zagotavljanja poveljniškega kadra kaže, da bi vzpostavljanje operativnih vojaških zmogljivosti zahtevalo precej daljši rok, kot predvideva doktrina VSR.

4 VOJAŠKA STRATEŠKA REZERVA IN SODOBNI KONFLIKTI

Uporabnost VSR je smiselno presojati tudi z vidika odgovora na vprašanje, ali bodo konflikti v prihodnje sploh zahtevali množično vojsko, ki bo temeljila na vojaški obveznosti in množični rezervi. V razmerah po hladni vojni se je uporabnost takih vojsk močno zmanjšala. Kot ugotavlja Malešič (2003a, str. 191), po hladni vojni učinkovito opravljanje novih nalog vojske, ki so predvsem v mednarodnem kontekstu, zahteva mobilne, fleksibilne in modularne oborožene sile, ki lahko ponudijo različne odzive na kompleksne krize. To stanje ne dopušča državam, da bi se opirale na učinkovitost in kredibilnost izključno ali pretežno naborniških oboroženih sil. Žabkar (2005, str. 134–136) ugotavlja, da po hladni vojni obstaja soglasje, da za obrambo Evrope ne bodo več potrebne nekdanje množične oborožene sile, niti še bolj množične rezervne enote. Opozarja, da je posledično v razvitih državah prišlo do popolne ali delne opustitve paradigme državljana vojaka, njegovo vlogo pa so danes prevzeli poklicni vojaki.

Prihodnost je sicer nepredvidljiva, zato jasnih odgovorov glede nalog vojsk in njihove strukture v prihodnosti ni mogoče dati.²⁵ Kljub temu lahko na podlagi razpoložljivih analiz ugotovimo temeljne trende glede vojskovanja v prihodnje. Pomembne spremembe v kontekstu sodobnega vojskovanja, kot jih navaja Gray (2010, str. 11–12), so: vojne bodo obsegale tudi kibernetične dimenzije in vojskovanje v vesolju; razvoj globalnih medijev bo vzpostavljajal kulturno-moralni nadzor nad delovanjem; visoka tehnologija, ki bo temeljila na informatizaciji, bo dostopna tudi nedržavnim akterjem in »šibkim« državam; materialno šibkejši udeleženci vojn bodo šibkost nadomeščali z asimetričnimi strategijami. V Natovih analizah glede prihodnjega okolja operacij ugotavljajo, da bodo spremembe glede prihodnjega značaja konfliktov obsegale hiter nastanek in eskalacijo oboroženih konfliktov; medsebojno povezanost prostora vojskovanja (vesolje, zrak, kopno, morje in kibernetični prostor); hiter razvoj tehnologij na področjih, kot so kibernetika, avtomatizacija, umetna inteligenca idr.; manjša bo številčnost vojaških sil, ki pa se lahko vojskujejo na večjih razdaljah (FFAO Workshop, 2016).

Poleg splošnih trendov, ki nakazujejo značilnosti vojskovanja v prihodnosti, je upravičen tudi razmislek o posledicah geopolitičnih sprememb v evro-atlantskem prostoru. Geopolitična konfrontacija na vzhodu Nata in povečanje pomena njegove obrambne države v zadnjih letih postavljajo tudi vprašanje glede nalog in značaja vojsk. Odzivi v zavezništvu na te spremembe se kažejo v zavezah za povečevanje izdatkov za obrambo ter v težnji po posodobitvi vojsk in povečanju njihove bojne moči. Nato je oblikoval tudi strukturo sil VJTF za hitro posredovanje ob morebitni krizi. Priča smo tudi tesnejšemu povezovanju nevtralnih držav Finske in Švedske z Natom. Zasledimo analize, ki opozarjajo, da bo konflikt med Rusijo in »Zahodom« od Nata zahteval izboljšave spremljanja položaja, opozarjanja, obveščevalnih dejavnosti in sposobnosti odzivanja ob hitrem spreminjanju razmer (Johnson, 2015, str. 12). Potekajo tudi prizadevanja za povečanje sposobnosti strateškega premeščanja sil, če bi bilo treba.

Zaskrbljenost in hkrati težnje po okrepitvi obrambne sposobnosti so najbolj izrazite v vzhodnoevropskih, nordijskih ter baltskih državah. Poljska si prizadeva za posodobitev vojske, predvsem, da bi okrepila odvrčanje.²⁶ Za dodatno oblikovanje rezervnih sil si prizadeva predvsem Češka, ki namerava vzpostaviti aktivno rezervo v obsegu nekaj tisoč izurjenih in motiviranih pripadnikov; torej hitro razpoložljivo in dobro pripravljeno rezervno strukturo (Military Balance 2016, str. 60). Med odzivi na spremenjene geopolitične razmere razen izjem ne najdemo ponovnega uvajanja vojaške obveznosti in oblikovanja množičnih vojsk.

Zamisli o ponovni uvedbi vojaškega roka srečamo v nekaterih evropskih državah. V Nemčiji za zdaj ostajajo na ravni razprave. Švedska in Litva sta edini ponovno

²⁵ O vprašanju (ne)poznavanja prihodnosti, povezanem z obrambnim načrtovanjem, glej na primer Gray, 2010, ter Jasper, 2009, str. 3 in 7.

²⁶ V ta namen načrtuje nakup letal F-16, posodobitev raketne protiletalske obrambe in nakup kopenskih raketnih sistemov.

uvedli služenje vojaškega roka, vendar gre za rešitve, ki so drugačne kot v preteklosti.²⁷ Litva je služenje vojaškega roka uvedla leta 2015, Švedska pa ga namerava leta 2018. V obeh primerih bo vojaški rok služil le del letnega nabornega kontingenta, ki bo izbran na podlagi lastnega interesa oziroma naključnega izbora. Na Švedskem bo vojaški rok na leto služilo 4000 mladih, v Litvi pa med 3500 in 4000. Gre torej za selektivni nabor. V obeh državah kot vzroka za uvedbo služenja navajajo spremembo geopolitičnih razmer in težave pri popolnjevanju vojaških dolžnosti v stalni sestavi, torej pomanjkanje poklicnih vojakov. Služenje bo trajalo devet mesecev v Litvi in od devet do enajst na Švedskem, kjer bo mogoče tudi za ženske. Omenjeno obdobje že lahko zagotovi dobro vojaško usposobljenost nabornikov. V obeh primerih se naborniki po služenju odločijo za službo v stalni sestavi ali za razporeditev v rezervo. Pomembna pri tem je težnja, da bi se posameznik po končanem vojaškem roku odločil za službo v vojski. V Litvi je tako na primer leta 2017 600 nabornikov po služenju ostalo zaposlenih v stalni sestavi.²⁸ Z uvedbo služenja vojaškega roka nobena izmed omenjenih držav bistveno ne povečuje skupnega obsega vojske ali spreminja razmerja med stalno sestavo in rezervo. Torej ne gre za vračanje h konceptu množične vojske, ki temelji na rezervi in mobilizaciji.²⁹

Upravičeno je tudi vprašanje, ali lahko vse bolj prisotna »hibridizacija vojskovanja«
 pripelje do preobrata v transformaciji v smeri ponovnega vračanja množičnih naborniških vojsk. Zanesljivo oceno je težko dati že zato, ker je takih konfliktov malo in je posledično malo empiričnih podatkov. Ob spopadih v Ukrajini leta 2014 se je pokazalo, da je prav koncept ukrajinske naborniške vojske, dopolnjene z rezervo, ob pomanjkanju dobro usposobljenih vojaških enot skupaj z drugimi pomanjkljivostmi vodil do neuspeha. V primeru priključitve Krima k Rusiji, ki je potekala pod grožnjo precej močnejših ruskih sil in z zelo hitro, za Ukrajino vojaško zoperstavljanje pravzaprav sploh ni bilo realna možnost izbire. Večje vojaške pomanjkljivosti tedanje ukrajinske vojske so se pokazale pri konfliktu v Donbasu. Po ocenah analitikov ukrajinske vojaške sile, sestavljene pretežno iz nabornikov in rezervistov, niso bile kos upornikom, ki jih je prikrito vojaško podpirala Rusija. Za delovanje proti upornikom v urbanem okolju bi bile ustreznejše specialne sile. Pozneje je ustanavljanje novih prostovoljnih ukrajinskih enot v okviru nacionalne garde sicer privedlo do boljše motiviranosti pripadnikov, vendar je ostala težava nezadostne izurjenosti in opremljenosti (Reisinger in Goltz, 2014).³⁰ Tudi ob

²⁷ V Skandinaviji in baltski regiji že iz preteklosti ohranjajo vojaško obveznost Danska, Estonija, Finska in Norveška.

²⁸ Uradna stran oboroženih sil Litve https://kariuomene.kam.lt/en/military_service.html in *The Guardian*, <https://www.theguardian.com/world/2017/mar/02/sweden-reintroduce-conscription-amid-rising-baltic-tensions>.

²⁹ Litva ima 11.000 pripadnikov stalne sestave in 6700 pripadnikov rezerve, švedska vojska ima 15.300 pripadnikov stalne sestave, nima rezerve v klasičnem pomenu in razpolaga še z 22.000 pripadniki nacionalne garde (Home Guard) na visoki stopnji izurjenosti in pripravljenimi za takojšnjo uporabo v vseh nalogah vojske.

³⁰ Reisinger in Goltz (2014, str. 8–9) navajata, da je ukrajinska vojska štela 41.000 pripadnikov kopenskih sil, da pa jih je v resnici le 6000 dosegalo stanje ustrezne bojne pripravljenosti. Glede opreme, logistike in zaščite je ukrajinska vojska pokrivala le deset odstotkov potreb, velik del potreb pa so pokrivali s prostovoljnimi donacijami ali tako, da so si pripadniki oborožitev in opremo nabavljali sami. Tudi poznejša mobilizacija rezervistov je pokazala, da niso kos spopadu z lokalnimi milicami in da bolj kot ne še poslabšujejo stanje.

notranjih konfliktih, kot je tisti na vzhodu Ukrajine, torej kaže, da naborniške in slabo pripravljene rezervne sile niso kos nalogam in da sta dobra organiziranost in izurjenost vojske pomembnejši od množičnosti.

Narava vojne se v sodobnosti korenito spreminja, zato si bo treba prizadevati za presejanje uveljavljenih pojmovanj in konceptov. Izkušnje iz preteklosti bodo verjetno izgubljale pomen, posebno pozornost bo treba nameniti vplivu novih dejavnikov. V tem smislu koncepti, ki so bili učinkoviti v preteklosti, ne bodo nujno učinkoviti tudi v prihodnosti. Mogoče je sklepati, da se bodo vojske v prihodnje razvijale v smeri večje tehnološke sofisticiranosti, da se ne bodo bistveno številčno povečevale, da bo najpomembnejša dobro usposobljena stalna sestava, rezervne sile pa bodo uporabne, kolikor bodo imele lastnosti tako imenovane aktivne rezerve, ki je dovolj usposobljena, da jo je mogoče hitro in učinkovito uporabiti. Vračanja h konceptu množične vojske, ki temelji na mobilizaciji, v Evropi ni več. Slovenski koncept VSR ne sledi navedenim transformacijskim trendom, zato tudi ne ponuja učinkovitih odgovorov na težave z zagotavljanjem vojaške varnosti. Če želi Slovenija povečati zmožnost za zagotavljanje vojaške varnosti, bosta pomembnejša razvoj in posodobitev stalne sestave SV, ki pa mora biti dopolnjena z usposobljeno aktivno rezervo, katere model je lahko sedanji koncept prostovoljne rezervne sestave, če bo ustrezno izpopolnjen in bo zagotavljal uporabnost v sodelovanju s stalno sestavo.³¹

Sklep V sodobnih vojskah je rezervna komponenta pomembna sestavina. Z zmanjševanjem vojsk in prevlado poklicnega modela je postala za učinkovitost vojske še pomembnejša, kar odraža tudi Natova politika glede rezerve.³² Transformacija vojsk obsega tudi transformacijo rezerve, s čimer se spreminjata njena struktura in vloga. Zmanjševanje obsega, dvig pripravljenosti za delovanje in sposobnosti za delovanje skupaj s stalno sestavo v vseh nalogah so temeljne značilnosti sodobne rezerve. Spremembe geopolitičnih razmer na vzhodu Nata ne vodijo v ponovno oživljanje konceptov vojske, temelječe na množičnosti in mobilizaciji.

V Sloveniji zamisli glede razvoja in organiziranja VSR ne sledijo tem trendom. Doktrina VSR se opira na preživet model množične vojske, ki temelji na vojaški obveznosti in mobilizaciji. Ob tem, ko nam je v procesu transformacije SV glede stalne sestave v določeni meri uspelo uveljaviti model »postmoderne«, poklicne, sodobnim zahtevam prilagojene vojske, nam to ni uspelo pri konceptualnih rešitvah glede rezerve. Ostajajo resni dvomi glede učinkovitosti VSR pri zagotavljanju obrambne sposobnosti Slovenije in glede zagotavljanja prispevka k zmogljivostim Nata. S sedanjo zamisljo glede VSR bo tudi težko doseči cilje Natove politike o vlogi rezerve. O obrambni sposobnosti države lahko realno razmišljamo samo ob

³¹ Do zdaj je koncept pokazal številne pomanjkljivosti. Konec leta 2015 je SV za reševanje problematike migrantov vpoklicala 300 pripadnikov rezervne sestave. Vojaško službo je v začetku leta 2016 začelo izvajati manj kot 50 odstotkov vpoklicanih, izvedba vpoklica pa je opozorila na več težav glede statusa pripadnikov rezerve. Glej Osterman in Vegič, 2016: str. 220–221. O pomanjkljivostih izvajanja koncepta prostovoljne rezerve glej tudi Garb, 2016.

³² MC 0441/2 - NATO Framework Policy on Reserves.

upoštevanju članstva v Natu, zato je neskladje med varnostnopolitičnimi cilji države in zamisljivo glede VSR še večje.

V zadnjih letih se je SV res spoprijemala s precejšnjimi težavami glede modernizacije in razvoja zmogljivosti, vendar na VSR ne bi smeli gledati kot na alternativno rešitev, ki lahko kompenzira težave glede doseganje razvojnih ciljev SV. V zadnjem času lahko zasledimo prepričanje, da bi morali SV razumeti kot celoto, ki obsega tudi VSR.³³ Tako prepričanje ustvarja napačen vtis o obrambnih zmogljivostih države, ni skladno s sodobnim razumevanjem vojske in glede na negotovo izvedljivost koncepta VSR ustvarja na področju obrambnega načrtovanja neskladje med deklariranimi in res dosegljivimi cilji.

Zamisel o VSR ne izhaja iz vojaških krogov. Nastala je v kontekstu oblikovanja širše nacionalnovarnostne politike, bi pa bilo pričakovati natančnejšo presojo pomembnosti te zamisli z vojaškega vidika. Ob tem, ko sicer zasledimo kritične razprave posameznih vojaških strokovnjakov o tej zamisli,³⁴ celovita presoja še ni bila opravljena. Hkrati je zamisel o VSR vse bolj vključena v planske dokumente na področju obrambe in razvoja SV. Ob pomanjkanju presoje vojaške pomembnosti te zamisli lahko to vodi v napačne ocene glede lastnih zmogljivosti. Te so kritični element za realno obrambno načrtovanje.

Literatura

1. *Doktrina vojaške strateške rezerve Republike Slovenije, št. 80300-2/2012/5 z dne 25. 10. 2012. Ministrstvo za obrambo RS, Ljubljana.*
2. *Dunnigan, F. James, 2003. How to Make War. Quill, New York.*
3. *FFAO - Framework for Future Alliance Operations, 2015. NATO.*
4. *FFAO Workshop, 2016. Delavnica na temo priprave novega Natovega dokumenta Framework for Future Alliance Operations, 26.–30. september 2016. Bydgoszcz, Poljska.*
5. *Garb, M., 2016. O rezultatih raziskav o PPRS – razprava na posvetu. V Šteiner, A., (ur.) Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije, str. 296–297. Državni svet RS, Ljubljana.*
6. *Gerson, M. S., 2009. Conventional Deterrence in the Second Nuclear Age. Parameters, Autumn 2009.*
7. *Gray, C. S., 2010 (Summer). War – Continuity in Change and Change in Continuity. Parameters.*
8. *Haltiner, K., W., Švirčev Tresch, T., 2005. The Decline of Conscription in Europe. V Bebler, A., (ur.) Sodobno vojaštvo in družba. Fakulteta za družbene vede, Ljubljana.*
9. *Izhodišča MO RS v zvezi z možnostjo ponovne uveljavitve obveznega služenja vojaškega roka, Ljubljana, 2017.*
10. *Jasper, S., (ed.), 2009. Transforming Defense Capabilities: New Approaches for International Security. Lynne Rienner Publishers, Boulder, London.*

³³ O tem glej na primer Žnidaršič, 2016, str. 134.

³⁴ Več razprav je objavljenih v zborniku s posveta Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije. Za razumevanje problematike je treba posebej opozoriti na prispevke avtorjev Ivana H. Kukca, Renata Petriča, Viktorja Potočnika, Antona Šteinerja in Francija Žnidaršiča.

11. Jelušič, L., 2016. Ponovna uvedba nabornišтва – da ali ne? V Šteiner, A., (ur.) *Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije*. Državni svet RS, Ljubljana.
12. Johnson, D., 2015. *Russia's Approach to Conflict – Implications for NATO's Deterrence and Defence*. Research Paper no 111. NATO Defence College, Rome.
13. Kuček, I. H., 2016. Slovenski koncept vojaške strateške rezerve – iluzija ali realnost. V Šteiner, A., (ur.) *Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije*. Državni svet RS, Ljubljana.
14. Lasconjarias, G., 2013. *Send the Reserve! New Ways to Support NATO through Reserve Forces*. Research Paper no. 99. NATO Defence College, Rome.
15. Lind, W. S., 1989. *The Changing Face of War: Into the Fourth Generation*. Marine Corps Gazette, 73/10.
16. Malešič, M., 2003. *A Conscript Army or an All-Volunteer Force? A Contribution to the Discussion in Slovenia*. V Malešič, M., (ed.) *Conscription vs. All-Volunteer Forces in Europe*. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.
17. Malešič, M., 2003a. *The discussion on Conscript Army and All-volunteer Forces in Europe*. V Callaghan, J., Kernic, F., (eds.) *Armed Forces and International Security*. LIT Verlag, Münster.
18. MC 0441/2 - NATO Framework Policy on Reserves. www.act.nato.int/images/stories/structure/reserve/mc_0441_2_eng.pdf.
19. *Military Balance, različni letniki*. International Institute for Strategic Studies. London.
20. Moskos, C., 2000. *The Postmodern Military – Armed forces after the Cold War*. Oxford University Press, New York, Oxford.
21. *Obrambna strategija RS, 2012*. Ministrstvo za obrambo RS, Ljubljana.
22. Osterman, A., Vegič, V., 2016. Izzivi Slovenske vojske v razvojni perspektivi. V Šteiner, A., (ur.) *Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije*. Državni svet RS, Ljubljana.
23. Petrič, R., 2016. Slovenska vojska na prelomu. V Šteiner, A., (ur.) *Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije*. Državni svet RS, Ljubljana.
24. Podvršnik, M., Pograjc, B., 2016. O teoriji in praksi vojaške rezervne sestave. V Šteiner, A., (ur.) *Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije*. Državni svet RS, Ljubljana.
25. Potočnik, V., 2016. Četrta generacija vojskovanja. *Sodobni vojaški izzivi*, 18/4.
26. Prebilič, V., Juvan, J., 2014. *Mladi, domoljubje in nacionalna varnost: vojska kot steber domoljubnih struktur*. *Sodobni vojaški izzivi*, 16/1.
27. Reisinger, H., Goltz, A., 2014. *Russia's Hybrid Warfare*. Research Paper, NATO Defence College.
28. ReSDPROSV25, 2010 – Resolucija o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja Slovenske vojske do leta 2025.
29. SFA – Strategic Foresight Analysis, 2013 NATO.
30. SOPR 2016–2020, 2016 – Srednjeročni obrambni program Republike Slovenije 2016–2020.
31. Statistični urad RS, 2017. <http://www.stat.si/StatWeb/News/Index/6799> (24. 8. 2017).
32. Svete, U., 2016. *Sodobno (geo)strateško okolje in zaton tradicionalne nacionalne države*. V Šteiner, A., (ur.) *Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije*. Državni svet RS, Ljubljana.
33. Šteiner, A., 2016. *Tipologija rezerve v sodobnih razmerah*. V Šteiner, A., (ur.) *Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije*. Državni svet RS, Ljubljana.

34. Šteiner, A., 2016a. Primeri zagotavljanja sposobnosti za vojaško strateško rezervo. V Šteiner, A., (ur.) *Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije*. Državni svet RS, Ljubljana.
35. Thornton, R., 2015. *The Changing Nature of Modern Warfare: Responding to Russian Information Warfare*. *RUSI Journal*, 160/št. 4.
36. *Transforming the British Army*, 2013. www.army.mod.uk/documents/general/Army2020_Report_v2.pdf (4. 9. 2017).
37. Young, Thomas-Durell, 2016. *The Challenge to Defense Reform in Central/Eastern Europe, with Reference to Slovenia*. *Sodobni vojaški izzivi*, 18/4.
38. Zapfe, M., 2015. NATO's »Spearhead Force«. *Center for Security Studies, Zurich*. <http://www.css.ethz.ch/cssanalysen> (20. 8. 2017).
39. Žabkar, A., 2005. *Izzivi tretjega tisočletja in oborožene sile*. V Bebler, A., (ur.) *Sodobno vojaštvo in družba*. Fakulteta za družbene vede, Ljubljana.
40. Žnidaršič, F., 2016. *Nastajanje in uveljavljanje rešitev za vojaško strateško rezervo RS*. V Šteiner, A., (ur.) *Vloga rezerve pri zagotavljanju vzdržljivosti obrambno-varnostnih sistemov Slovenije*. Državni svet RS, Ljubljana.

TOPOVI ALI MASLO? PRIMERJALNA ANALIZA OBRAMBNIH IZDATKOV REPUBLIKE SLOVENIJE

GUNS VS. BUTTER? COMPARATIVE ANALYSIS OF SLOVENIA'S DEFENCE EXPENDITURE

Povzetek Javnofinančne posledice gospodarske krize so večino držav članic zveze Nato vodile v bistveno zmanjšanje obrambnih izdatkov. Analiza je razkrila, da so v obdobju 2009–2015 obrambni izdatki Republike Slovenije padli najbolj med vsemi zaveznicami, ob tem pa je Slovenijo zaradi naraščajočega deleža izdatkov za osebje začela bremeniti vse bolj neuravnotežena struktura obrambne porabe. V prispevku sem potrdil domnevo o neustreznem kadrovskem obsegu slovenskih oboroženih sil glede na razpoložljive finančne vire. Analizo sem zasnoval na teoretično podkrepjeni premisi o vzročni povezanosti spremenljivk. S pomočjo bivariatne analize sem potrdil visoko pozitivno korelacijo med višino obrambnih izdatkov za osebje in kadrovskim obsegom oboroženih sil ter prek regresijske analize izsledke apliciral na načrtovano stanje slovenskega obrambnega sistema leta 2020. Ob tem sem ugotovil, da je neskladje med finančnimi viri in kadrovskim obsegom implicirano tudi v trenutno veljavnem srednjeročnem obrambnem programu in da doseganje kadrovskih in strukturno-finančnih ciljev ob predvideni stopnji rasti obrambnih izdatkov ni realno uresničljivo.

Ključne besede *Obrambni izdatki, izdatki za osebje, kadrovski obseg oboroženih sil, Slovenska vojska, bivariatna analiza.*

Abstract The effects of the economic crisis on public finances have led to significant reductions in defence spending in the majority of NATO member states. As revealed by the analysis of 2009–2015, the largest drop in defence expenditure occurred in the Republic of Slovenia, where a rising share of expenditure devoted to personnel led to an increased imbalance in the allocation of defence resources. In the article, I confirmed the hypothesis on inappropriate personnel strength of the Slovenian Armed Forces with regard to the available financial resources. I based the analysis on a theoretically supported premise about a causal relationship between variables.

A bivariate analysis confirmed a strong positive correlation between the level of personnel expenditure and the overall personnel strength. Furthermore, I used a regression analysis to form an estimate on a 2020 desired end-state based on the acquired results. I concluded that the discrepancy between financial resources and the personnel strength is implied in the Medium-Term Defence Programme as well. I therefore assessed the currently valid medium term staff and financial structure goals as realistically unattainable.

Key words *Defence expenditure, personnel expenditure, armed forces personnel strength, Slovenian Armed Forces, bivariate analysis.*

Uvod V zadnjih letih je bilo v medijih zaslediti poročila o neprimerni višini in strukturi obrambnega proračuna Republike Slovenije. Po poročanju časnika Delo (Žerjavič, 2015) je bila Slovenija leta 2014 z 0,98 odstotka bruto domačega proizvoda (BDP), namenjenega za obrambo, v spodnji sredini držav članic Nata. Ob tem je bil posebej problematičen razrez proračuna, saj je Slovenija leta 2014 za naložbe namenila najmanjši delež proračuna v celotnem zavezništvu, le 0,66 odstotka. Predsednik Republike Slovenije – vrhovni poveljnik obrambnih sil – je v začetku leta 2016 ocenil, da je Slovenska vojska že tretje leto zapored na najnižji stopnji pripravljenosti, povprečna ocena za pripravljenost vojske za delovanje v krizi ali v vojni pa je bila opredeljena kot nezadostna. Predsednik je med vzroki izpostavil predvsem pomanjkanje finančnih sredstev (Masten, 2016). Skoraj enaka ocena je bila podana tudi leto pozneje (L. L., A. Č., 2017). Čeprav je Slovenija v preteklih letih največji delež obrambnega proračuna med vsemi članicami Nata namenjala plačam, je bilo zaslediti opozorila o slabšanju socialnega položaja vojakov (T. H., 2014; Eržen, 2015 in Škrjanc, 2016). Na nekonkurenčnost in neustrezno ovrednotenje vojaškega poklica je začela javno opozarjati tudi ministrica za obrambo Andreja Katič (Karba, 2016; L. L., A. Č., 2017).

Razumljivo je, da je zmanjševanje obrambnih izdatkov pritegnilo pozornost ne le medijev, temveč tudi znanstvene in strokovne srenje. Čeprav je problematiko v preteklih letih z različnih vidikov osvetlilo več avtorjev – med njimi Kotnik (2014, 2016), Potočnik (2015), Žurga (2016) in Young (2016) –, v literaturi ni zaslediti podrobnejše analize, v kateri bi bila obravnavana izrazita strukturna neuravnoveženost slovenskih obrambnih izdatkov. Problematiko deloma obravnava Young (2016, str. 20–21), ki izpostavlja, da je upravljanje obrambnih resorjev nekdanjih komunističnih držav – torej tudi Slovenije – še vedno obremenjeno z zapuščino nekdanjih obrambnih konceptov. V teh resorjih denar še vedno ni razumljen kot najpomembnejše upravljavsko orodje, kar – ob pretirani centralizaciji procesa odločanja in nekoherentnosti obrambnih politik – vodi v porušenje ravnotežja obrambnih proračunov in posledično v razkroj obrambnih zmogljivosti. Young (2016, str. 21) opozarja, da je reševanje dolgoletne neuravnoveženosti zahtevno in »skoraj vedno« povezano z zmanjševanjem števila osebja ter spremenjenimi prioritetai namenjanja finančnih sredstev.

Glede na navedeno domnevam, da Slovenijo bremeni neprimerno razmerje med višino obrambnih izdatkov in kadrovskim obsegom oboroženih sil (številom pripadnikov). Ob tem izhajam iz premise, da ima povišanje obrambnih izdatkov pozitiven vpliv na kadrovski obseg oboroženih sil (vzročna povezanost). Da bi preveril hipotezo, sem izvedel primerjalno analizo, pri čemer so me zanimali obrambni izdatki držav članic Nata, s poudarkom na prepoznavanju položaja Slovenije.

Preučevanje je potekalo v treh korakih. V prvi fazi sem problematiko obrambnih izdatkov Republike Slovenije umestil v širši kontekst in s teorijo podkrepil premiso o vzročni povezanosti obravnanih spremenljivk. V drugi fazi sem s pomočjo bivariatne analize preveril domnevo o pozitivni povezanosti višine obrambnih izdatkov s kadrovskim obsegom oboroženih sil, v tretji pa prek regresijske analize ugotovitve apliciral na načrtovano stanje slovenskega obrambnega sistema leta 2020. Analiza temelji na podatkih za populacijo držav članic Nata v obdobju 2009–2015.¹ V delih analize, ki se osredotočajo le na Slovenijo, sem analizo razširil na leto njenega vstopa v zaveznitvo (2004). Da bi lahko primerjal različne države, sem analizo zasnoval na podatkih o obrambnih izdatkih, izraženih v deležu BDP. Če ni navedeno drugače, so podatki za izračune in analizo črpani iz uradnih letnih poročil zveze Nato (Nato, 2006; Nato, 2010 in Nato, 2016). Ob upoštevanju ugotovitev Younga (2016) sem dodatno pozornost namenil prepoznavanju razlik med postkomunističnimi in starejšimi članicami zaveznitva.

1 OBRAMBNI IZDATKI

V literaturi, povezani s financiranjem obrambnega sistema,² zasledimo več sorodnih sintagem, kot so obrambni izdatki, vojaški izdatki, obrambna poraba in obrambni proračun. Še posebej prva izmed navedenih terminov se tudi v strokovni in znanstveni literaturi pogosto uporabljata kot sinonima.³ Za ta prispevek je bistvena kategorija

¹ *Leto 2009 je bilo za večino držav članic zveze Nato zadnje leto, v katerem obrambnih izdatkov še niso bistveno krčile zaradi javnofinančnih rezov, povezanih z reševanjem globalne gospodarsko-finančne krize. To dokazuje tudi podatek o povprečnem deležu BDP za obrambne izdatke v državah članicah Nata, ki se v predkriznem obdobju (2006–2009) ni bistveno spreminjal in je bil leta 2009 pri 1,68 odstotka BDP. V naslednjih letih je sledil strm padec, najprej na 1,58 odstotka BDP leta 2010, leta 2011 na 1,5 odstotka BDP, v naslednjih štirih letih pa še nadaljnji padec za skupno 0,1 odstotne točke na povprečno 1,4 odstotka BDP. Podobno je padla tudi vrednost mediane – z 1,52 odstotka BDP leta 2009 na 1,16 odstotka BDP leta 2015. Tudi primerjava nominalnih zneskov kaže podobno sliko, saj so države članice Nata leta 2009 skupno za obrambne izdatke namenile 1072 milijard ameriških dolarjev, leta 2015 pa približno 19 odstotkov manj, tj. 867 milijard ameriških dolarjev (izračun temelji na stalnih cenah in menjalnih tečajih za leto 2010).*

² *Po zapisu Grizolda (1999, str. 40) obrambni sistem predstavlja »celoto vojaških in nevojaških elementov (enot, ustanov, zmogljivosti, postopkov in norm) v nacionalnovarnostni strukturi, namenjeno za opravljanje obrambno-zaščitnih funkcij družbe«. Skladno z veljavno Resolucijo o strategiji nacionalne varnosti Republike Slovenije (2010) obrambni sistem v Sloveniji tvorijo »Slovenska vojska kot nosilka vojaške obrambe in razvoja vojaških zmogljivosti ter nevojaški deli obrambnega sistema [...]. V obrambni sistem se z izvajanjem dejavnosti, ki prispevajo k obrambi države, vključujejo tudi drugi državni organi, organi lokalnih skupnosti ter civilnodružbene organizacije, ki so posebnega pomena za obrambo.«*

³ *Na tem mestu velja posebej izpostaviti, da obrambnih izdatkov ne gre enačiti z obrambnim proračunom. Tako se v Sloveniji obrambni izdatki razlikujejo od realizacije finančnega načrta Ministrstva za obrambo v državnem proračunu, saj vključujejo tudi vojaške pokojnine in sredstva Urada za varovanje tajnih podatkov, ne vključujejo pa sredstev za sistem varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.*

obrambnih izdatkov, kot jih opredeljuje Nato, saj je analiza izvedena na podlagi Natovih poročil o obrambnih izdatkih držav članic.⁴ Strnem lahko, da se po Natovi definiciji v obrambne izdatke štejejo vsa vladna izplačila (1) oboroženim silam,⁵ (2) izplačila pokojnin vojaškemu osebju in civilnemu osebju vojaških oddelkov, (3) stroški za mirovne in humanitarne operacije, (4) stroški za uničevanje in nadzor uničevanja orožja, opreme in streliva, (5) stroški za raziskave in razvoj, (6) izdatki za vojaško komponento v mešanih civilno-vojaških aktivnostih, (7) donacije finančne pomoči zavezniškim državam in (8) izdatki za Natovo skupno infrastrukturo. Plačila vojne škode in izdatke za civilno obrambo Nato iz definicije izključuje (Nato, 2016, str. 10). Pomembno je izpostaviti še razčlenitev porazdelitve obrambnih izdatkov. Nato razlikuje med izdatki za (1) opremo, (2) osebje, (3) infrastrukturo in (4) drugimi izdatki (ki med drugim vključujejo operativne stroške in vzdrževanje).

Višina obrambnih izdatkov posamezne države je odvisna od številnih dejavnikov, še zlasti pa od strategije in ciljev nacionalnovarnostne politike na eni in splošnih prioritet državnega proračuna na drugi strani (Zorko, 2004, str. 8). Po besedah Stańczyka (2014, str. 313) se višina obrambnih izdatkov posamezne države pogosto uporablja kot kazalnik za ponazarjanje splošne operativne zmogljivosti njenih oboroženih sil, skokovito povišanje izdatkov v državi ali regiji pa kot opozorilnik na povišano verjetnost izbruha notranjih ali zunanjih konfliktov. V analizah je treba biti previden – kot implicira Walkerjeva (2014), podatek o obrambnih izdatkih ne daje informacije o učinkovitosti porabe sredstev niti o uspešnosti izpolnjevanja zadanih ciljev ali o primernosti višine financiranja glede na število in zmogljivosti potencialnih nasprotnikov (oziroma primernosti glede na vire ogrožanja, op. a.). Tudi pri analizi razreza obrambnih izdatkov je treba biti previden, saj iz sicer enostavnih in preglednih podatkov ne moremo neposredno sklepati o (bojni) moči oboroženih sil.

Države članice Nata so leta 2006 sprejele politično zavezo, da bodo za obrambne izdatke namenjale vsaj dva odstotka BDP na leto. S tem naj bi zmanjšale neskladje med obrambnimi izdatki Združenih držav Amerike na eni in preostalih držav članic na drugi strani ter poskrbele, da bi vse države članice za kolektivno obrambo namenjale razmeroma enakovreden delež sredstev. Kljub zavezam pa državam cilja ni uspelo doseči, saj so javnofinančne posledice gospodarske krize po letu 2009 vodile v dodatno zmanjšanje obrambnih izdatkov, ob čemer je začela naraščati tudi asimetrija izdatkov znotraj evropskega krila zavezništva. Zaveznice so se zato leta 2014 na vrhu v Walesu ponovno zavezale k postopnemu dvigu izdatkov na raven dveh odstotkov BDP. V desetletnem obdobju naj bi dosegle tudi, da bi vsaj petino sredstev vlagale v izdatke

⁴ Aktualne podatke in napovedi obrambnih izdatkov ministrstva za obrambo držav članic redno posredujejo zvezi Nato, ta pa podatke dopolni z ekonomskimi in demografskimi kazalniki, pridobljenimi od Evropske komisije in Organizacije za gospodarsko sodelovanje in razvoj ter izdela poročilo s prikazom ključnih ekonomskih in finančnih indikatorjev. Nato (2016, str. 1) opozarja na razlike med nacionalnimi definicijami in definicijami mednarodnih organizacij, zato lahko nekateri podatki znatno odstopajo od tistih, prikazanih v poročilih nacionalnih oblasti.

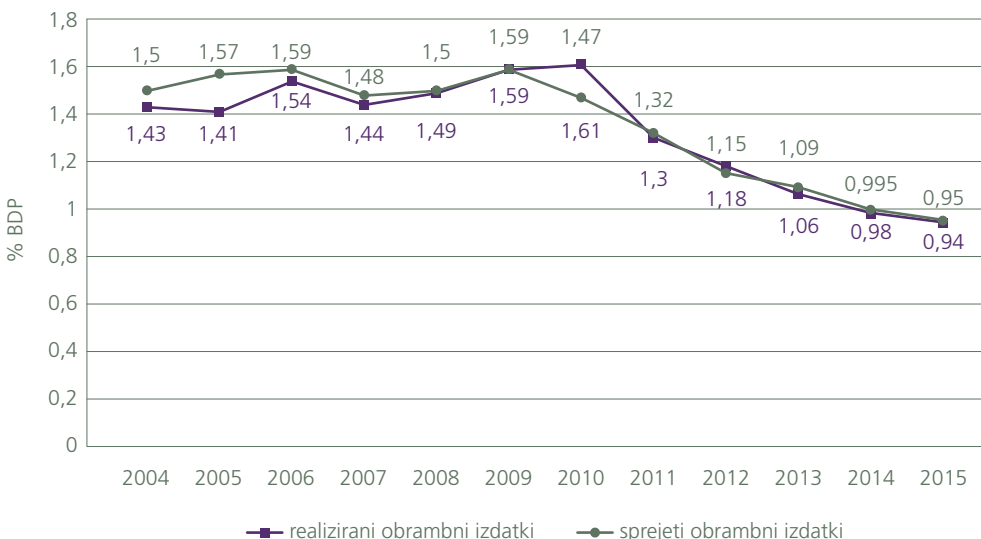
⁵ V Sloveniji edino komponento oboroženih sil predstavlja Slovenska vojska, saj v obrambnem sistemu ni oblikovanih drugih vojaških ali paravojaških elementov (kot so mejna straža, orožništvo, obalna straža ipd.), ki bi bili usposobljeni, opremljeni in predvideni za izvajanje oboroženega boja oziroma vojaške obrambe.

za opremo, s čimer naj bi bili omogočeni ustrezna modernizacija sil, zmanjševanje razlik v zmogljivostih in interoperabilnosti med državami članicami ter krepitev evropske obrambne in tehnološke baze (Nato 2017). Slovenija deklarativno sprejema navedene cilje (2/20) in skladno s trenutno veljavnimi razvojno-usmerjevalnimi dokumenti (Rezolucija o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja Slovenske vojske do leta 2025, str. 29; Srednjeročni obrambni program 2016–2020, str. 6) napoveduje prizadevanja, da bo po letu 2017 postopoma poviševala obrambne izdatke in dolgoročno izpolnila politične zaveze do zaveznitva.

2 OBRAMBNI IZDATKI REPUBLIKE SLOVENIJE

Slovenija je leta 2004, ko je vstopila v zvezo Nato, za obrambne izdatke namenila 1,43 odstotka BDP. Najvišji obrambni izdatki so bili ugotovljeni v letih 2009 in 2010, ko je bilo v ta namen realiziranih 1,59 oziroma 1,61 odstotka BDP.⁶ Zaradi javnofinančnih posledic, povezanih z nastopom gospodarske krize, je sledil strm padec – tako je Slovenija leta 2015 za obrambo namenila le še 0,94 odstotka BDP (graf 1). Žurga (2016, str. 40) o zavestni slabitvi izdatkov za celotni slovenski nacionalnovarnostni sistem, še zlasti pa za njegov obrambni del, govori kot o »novi sodobni grožnji nacionalni varnosti, in sicer proračunski«.

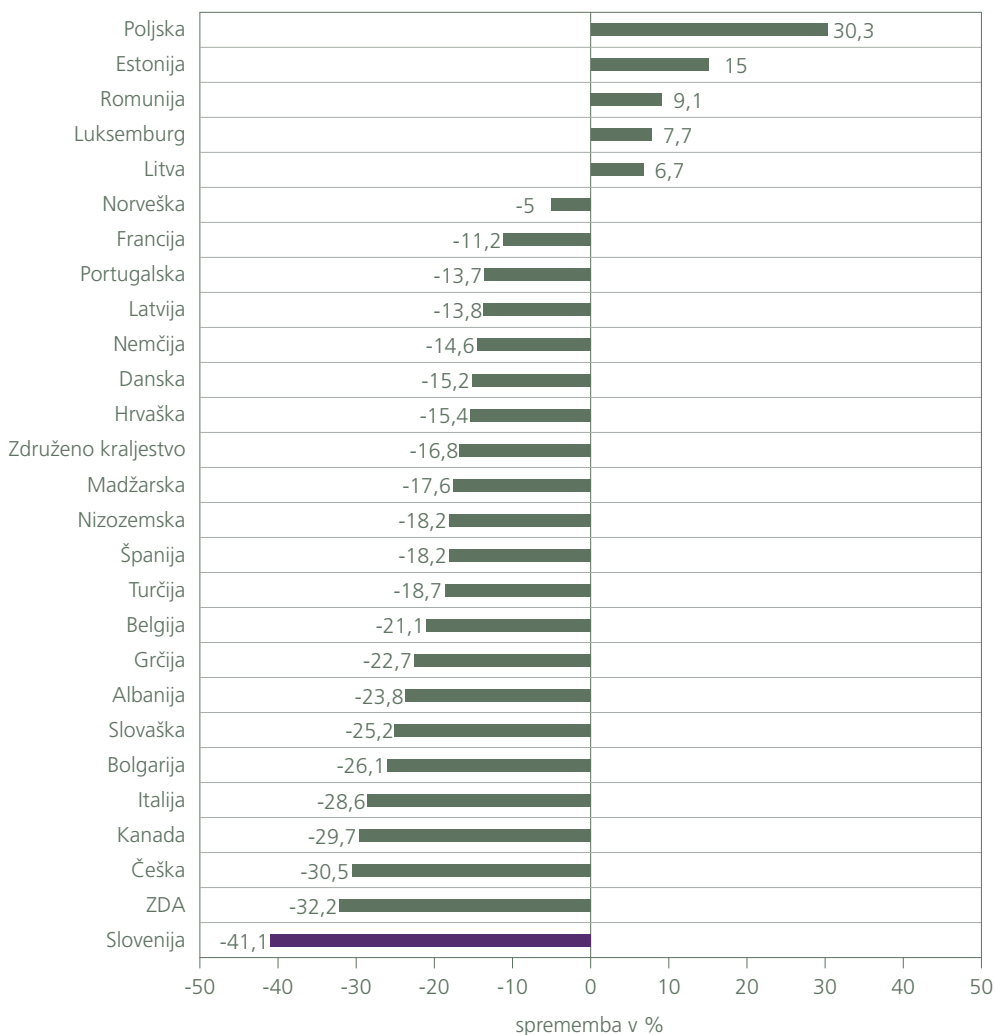
Graf 1:
Primerjava
sprejetih in realiziranih obrambnih izdatkov Republike Slovenije
Vir:
Letno poročilo Ministrstva za obrambo za leto 2015, str. 82.



⁶ Leta 2010 je Republika Slovenija dobila vrnjen t. i. klirinški dolg, pri čemer je Ruska federacija Sloveniji dobavila vojaško večnamensko patroljno ladjo Triglav 11, 122 raket zemlja-zrak kratkega dosega Igla (SA-24) in 15 lansirnih ploščadi, preostanek pa vrnila v denarju. Ladja, rakete in ploščadi so bili obračunani kot obrambni izdatek v opremo, zato so realizirani obrambni izdatki Republike Slovenije v letu 2010 za okoli 0,15 odstotne točke višji od predvidenih oziroma kot bi bili, če do vračila dolga ne bi prišlo (Letno poročilo Ministrstva za obrambo za leto 2010, str. 63).

Podobno kot v Sloveniji je po začetku krize obrambne izdatke znižala tudi večina preostalih držav zavezništva – izdatki so padli povprečno za 14,4 odstotka. Če primerjam obrambne izdatke v letih 2009 in 2015, ugotovim, da so obrambne izdatke, izražene v deležu BDP, povišale le Estonija, Litva, Luksemburg, Poljska in Romunija, vse preostale države pa so delež BDP, namenjen obrambi, znižale. Pri tem je treba izpostaviti, da so obrambni izdatki v Sloveniji padli najbolj med vsemi državami članicami, tj. za skoraj 41 odstotkov (graf 2).⁷

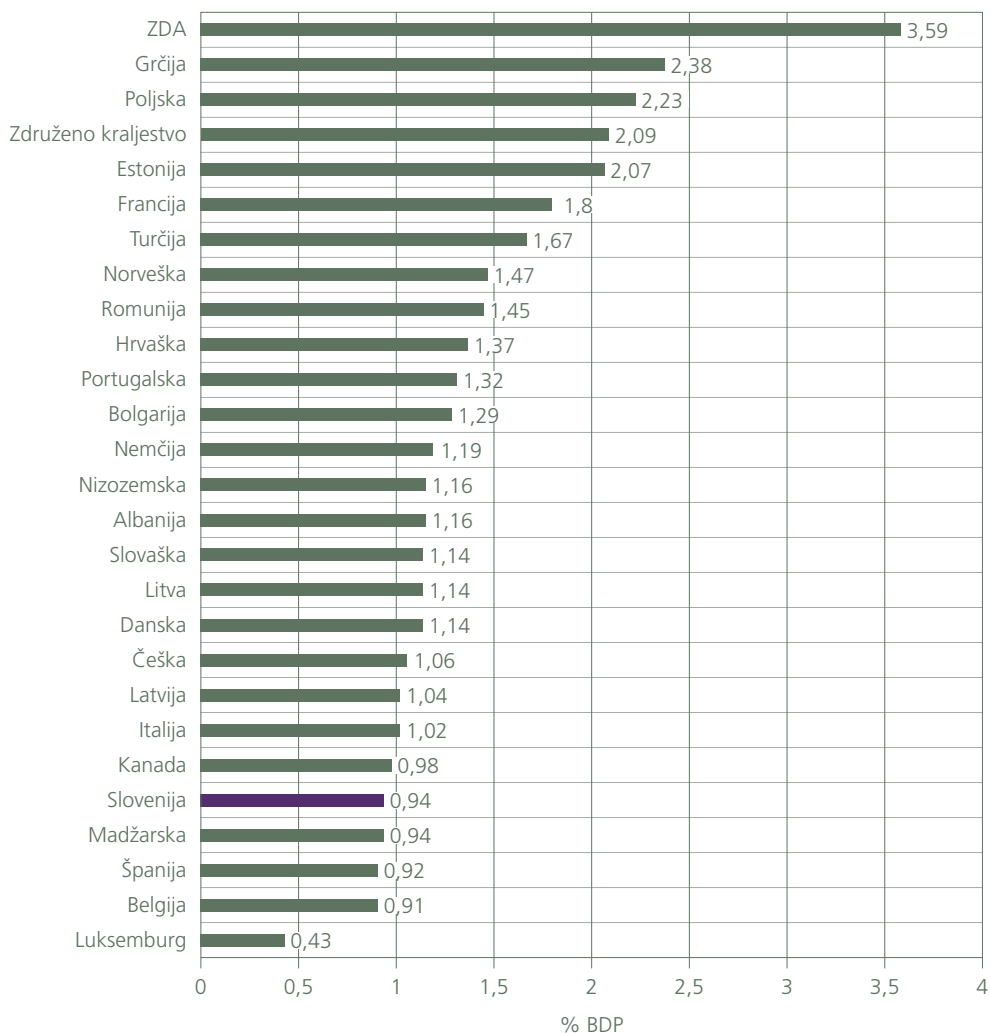
Graf 2:
Primerjava
obrambnih
izdatkov držav
članic Nata (v
deležu BDP) za
leto 2015 glede
na leto 2009
Vir:
Lasten izračun
po podatkih
Nata (2016).



⁷ Zanimivo je, da so drugi največji padec obrambnih izdatkov v obravnavanem obdobju zaznale Združene države Amerike (ZDA). To je večinoma posledica umika njenih oboroženih sil iz dolgoletnih operacij v Afganistanu in Iraku, pa tudi rezultat avtomatskih proračunskih rezov, ki so začeli veljati leta 2013 (Staiczyk, 2014, str. 313).

Slovenija je leta 2015 za obrambne izdatke namenila 0,94 odstotka BDP. Manjši delež BDP so za obrambo namenile le še Belgija, Luksemburg in Španija, enak odstotek kot Slovenija pa Madžarska. Natovo priporočilo dveh odstotkov so izpolnjevale le Estonija, Grčija, Poljska, Združeno kraljestvo in Združene države Amerike (graf 3). Članice Nata so sicer leta 2015 za obrambne izdatke namenile povprečno 1,4 odstotka BDP. Vrednost mediane je bila 1,16 odstotka BDP.⁸

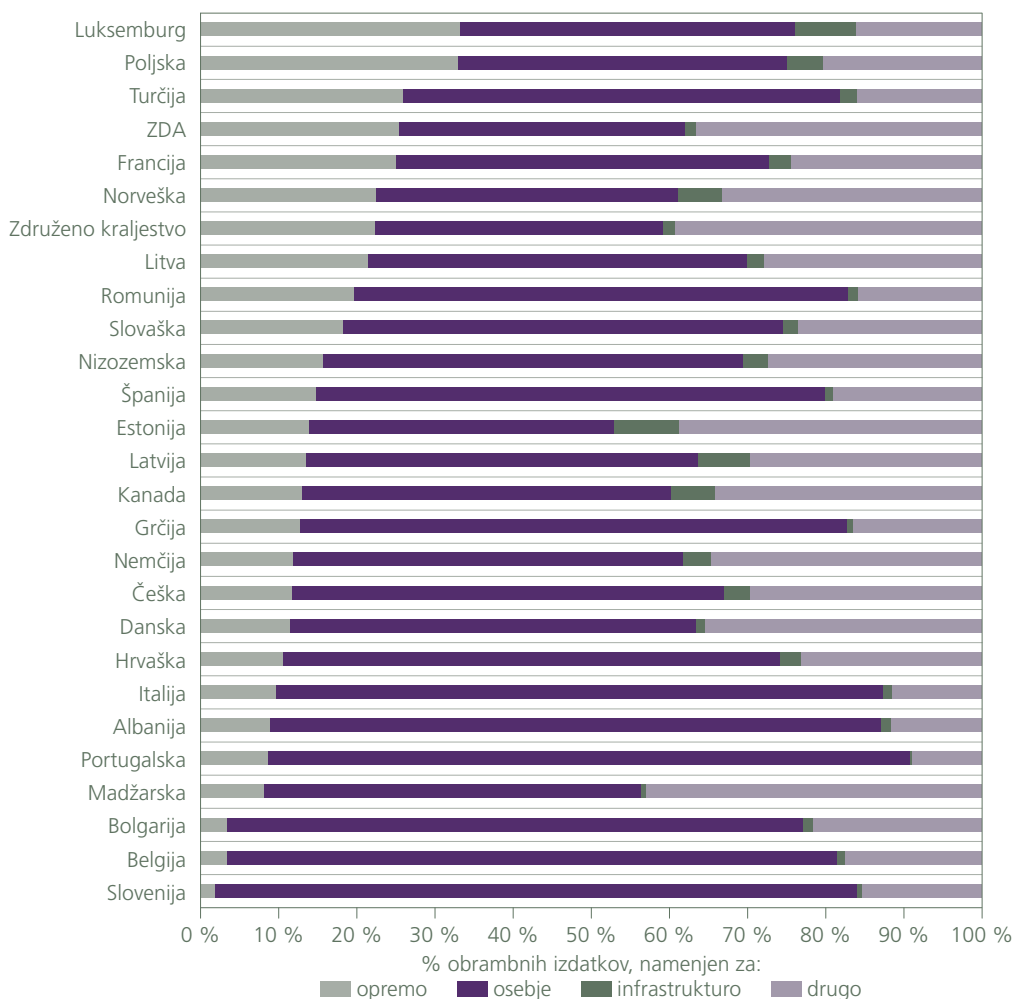
Graf 3:
Obrambni izdatki držav članic Nata leta 2015
Vir:
Lastna ponazoritev po podatkih Nata (2016, str. 5).⁸



⁸ Podatek o obrambnih izdatkih za Bolgarijo ne vključuje vojaških pokojnin. Opomba velja tudi za vse nadaljnje preračune, ki vključujejo Bolgarijo.

Če je bila Slovenija z obrambnimi izdatki v višini 1,59 odstotka BDP leta 2009 blizu povprečja držav članic Nata (to je bilo 1,68 odstotka BDP) oziroma celo nad vrednostjo mediane (1,52 odstotka BDP), se je leta 2015 znašla na repu članic zaveznitva. Še bolj kot višina obrambnih izdatkov je bila zaskrbljujoča struktura teh izdatkov. Izračunam lahko, da so države članice Nata leta 2015 za opremo namenile povprečno 15,59 odstotka obrambnih izdatkov, za stroške osebja 56,85 odstotka, za infrastrukturo 2,75 odstotka in za druge izdatke 24,81 odstotka obrambnih izdatkov. V povprečju ne gre za znatnejši odmik od leta 2009, ko je bilo to razmerje 15,67 : 57,01 : 3,28 : 24,03.⁹

Graf 4:
Struktura obrambnih izdatkov držav članic Nata leta 2015
Vir:
Lastna ponazoritev po podatkih Nata (2016, str. 8 in 9).

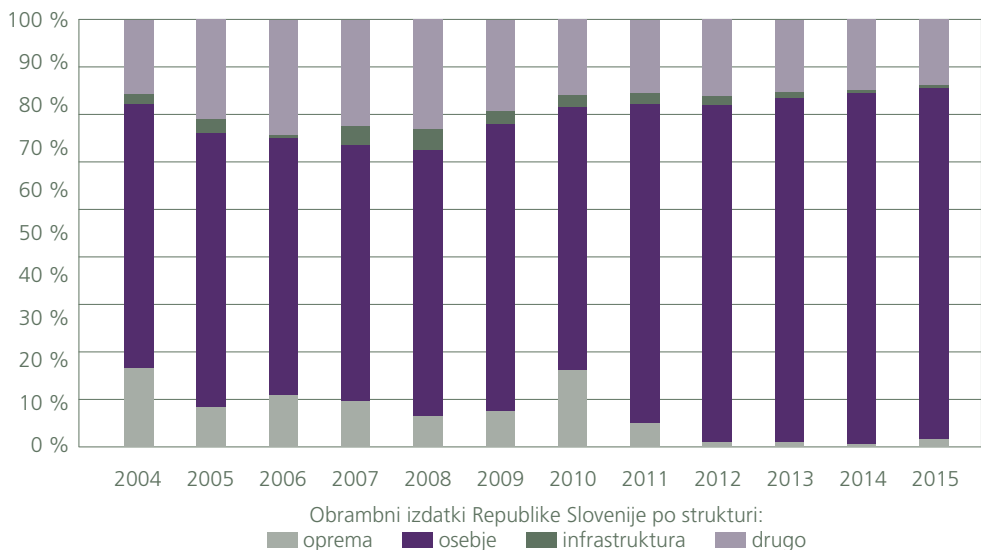


⁹ Natančnejša analiza pokaže, da se struktura izdatkov v letih 2009–2015 v povprečju ni bistveno spremenila (v letih 2011–2014 je v Natu sicer opazen manjši padec izdatkov za opremo za okoli dve odstotni točki in približno enak porast izdatkov za osebje), so se pa povečale relativne razlike med državami (koeficient variacije je npr. pri kategoriji vlaganj v opremo narasel z 0,39 na 0,54). Problematiko je med drugimi preučeval Becker (2016) in sklenil, da ob naraščajoči brezposelnosti države višajo delež izdatkov za osebje, saj imajo (v primerjavi z vlaganji v opremo) neposreden vpliv na stopnjo zaposlenosti.

Slovenija, ki je imela z razmerjem 8,5 : 67,07 : 3,18 : 21,25 že leta 2009 precej neugodno razmerje, je leta 2015 za opremo namenila le 1,86 odstotka, za osebje kar 82,22 odstotka, za infrastrukturo 0,61 odstotka in za druge izdatke 15,31 odstotka obrambnih izdatkov. Tako je bila Slovenija v celotnem Natu na zadnjem mestu po vlaganjih v opremo, predzadnja po vlaganjih v infrastrukturo, imela je četrta najnižji odstotek sredstev za druge izdatke (torej za operativno delovanje in vzdrževanje), na drugi strani pa je bila vodilna po deležu izdatkov za osebje (graf 4)!¹⁰

Uravnoteženost strukture slovenskih obrambnih izdatkov pred krizo in med njo prikazuje graf 5. Če je bila Slovenija leta 2004 ob vstopu v Nato z 18,5 odstotka, namenjenih za opremo, po tovrstnih vlaganjih na devetem mestu med takratno šestindvajseterico oziroma nad povprečjem držav članic Nata, se je ta delež takoj v naslednjih letih znižal in se gibal okoli 10 odstotkov (leta 2005 je znašal 9,5 odstotka, 2006 12,2 odstotka in 2007 10,8 odstotka obrambnih izdatkov), kar je Slovenijo uvrščalo pod povprečje držav zaveznic. Leta 2008 je Slovenija s 7,4 odstotka obrambnih izdatkov, namenjenih opremi, prvič zasedla zadnje mesto med državami članicami, leta 2009 pa se je z 8,5 odstotka uvrstila kot tretja najnižje rangirana. Sledilo je leto prejema klirinškega dolga (2010, z 18 odstotki tik pod vrednostjo zgornjega kvartila), nato pa petletje 2011–5, ko je imela med vsemi državami članicami Slovenija vsako leto najnižji del obrambnih izdatkov, namenjen opremi (tj. 5,7, 1,2, 1,27, 0,66 in 1,86 odstotka) in hkrati, od leta 2013 naprej, najvišji delež obrambnih izdatkov, namenjen osebju (80,52, 82,31 in 82,22 odstotka).

Graf 5:
Struktura
obrambnih
izdatkov
Republike
Slovenije od
vstopa v Nato
Vir:
Lastna
ponazoritev po
podatkih Nata
(2006, 2009
in 2016).



¹⁰ Empirično lahko podkrepim tudi ugotovitve Younga (2016) o razlikah med postkomunističnimi in starejšimi članicami zaveznitva. Izkazuje se, da so imele postkomunistične države v obdobju 2009–2015 povprečno za 4,9 odstotne točke nižji delež izdatkov za opremo, za 5,4 odstotne točke višji delež izdatkov za osebje, medtem ko v preostalih dveh kategorijah ni bilo očitnejših razlik (–1 odstotna točka v kategoriji drugo in +0,6 odstotne točke pri infrastrukturi).

Iz zgoraj prikazanega je razvidno, da ima slovenski obrambni sistem že dlje časa težave, ki izhajajo tako iz razmeroma nizkega obsega finančnih sredstev kot tudi iz neuravnotežene strukture obrambnih izdatkov, kar je nevzdržno za dolgoročno delovanje obrambnega sistema. Skladno z vladnimi napovedmi in Srednjeročnim obrambnim programom (2016, str. 42) naj bi se padanje slovenskih obrambnih izdatkov v deležu BDP sicer ustavilo leta 2017 pri 0,91 odstotka BDP, od leta 2018 naprej pa naj bi sledila letna rast v višini 0,04 odstotne točke na leto; tako naj bi obrambni izdatki leta 2020 znašali 1,03 odstotka BDP.

3 OBRAMBNI IZDATKI IN OBSEG OBOROŽENIH SIL

Obseg oboroženih sil je odvisen od številnih dejavnikov. V primeru Slovenije lahko opredelitev teh dejavnikov izluščim iz Resolucije o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja Slovenske vojske do leta 2025 (str. 25), v kateri je navedeno, da bosta obseg in struktura kadrovske virov Slovenske vojske temeljila na »njenih poslanstvih in nalogah, oceni varnostne ogroženosti Republike Slovenije, potrebnih zmogljivostih za uresničevanje nalog v nacionalnem in mednarodnem okviru, nacionalni ravni ambicij za delovanje Slovenske vojske ter razpoložljivosti finančnih virov«. Planirani skupni obseg Slovenske vojske bo do 10.000 pripadnikov, s ciljnim razmerjem med pripadniki stalne in prostovoljne pogodbene rezervne sestave 4 : 1 (*Ibid.*).

Po besedah Žabkarja (2003, str. 351) si vse države »želijo imeti moderno in učinkovito obrambo, nimajo pa enakih proračunskih sredstev, zato je razumljivo, da obrambnega sistema ne morejo oblikovati po svojih željah, ampak po obsegu proračunskih sredstev«. Žabkar (2004, str. 131) opozarja, da dolgoročno načrtovanje »nosi v sebi tveganja, da med razvojem pride do dodatnih velikih sprememb; zato je bilo načrtovanje razvoja oboroženih sil vedno povezano s kakovostjo predvidevanja [...]. Pri dolgoročnem načrtovanju oboroženih sil je koristno, če se izhaja iz treh inačic obrambnega proračuna; tako se za načrtovalno obdobje 10–15 let določijo trije najverjetnejši deleži nacionalnega dohodka – maksimalni, srednji in minimalni. Nato se za vsakega od teh deležev določi vsota, ki pride v poštev za razvoj oboroženih sil«. Iz navedenega lahko ugotovim, da pri idealnotipskem načrtovanju razvoja oboroženih sil kadrovski obseg sil predstavlja odvisno spremenljivko, obrambni izdatki pa eno izmed neodvisnih spremenljivk.¹¹

Ob tem je treba dodati, da sta tako kadrovski kot strukturni obseg oboroženih sil tesno povezana s sistemom popolnjenja. Kopač (2010, str. 65–70) podaja

¹¹ Temu pritrjuje tudi Doško (2013), ki je preučeval kadrovske politike čeških in nekdanjih češkoslovaških oboroženih sil. Doško je v svojem članku identificiral naslednje neodvisne spremenljivke, ki vplivajo na kadrovske politike: (1) subjektivno varnostno situacijo, (2) varnostna jamstva (zaveznitva), (3) javno mnenje, (4) gospodarsko dinamiko, (5) finančne vire in (6) drugo (kot so potreba po dodatnem osebju za mednarodne operacije in misije). Doško sicer opozarja, da so finančni viri v nekaterih primerih lahko tudi odvisna spremenljivka. Glede na opredelitev v Resoluciji o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja Slovenske vojske do leta 2025 (str. 25) in iz analogije med češkim in slovenskim primerom sklepam, da v Sloveniji ni tako.

teoretičen pregled nad različnimi tipskimi klasifikacijami popolnjevanja oboroženih sil, v nadaljnji analizi pa je uporabljena najpreprostejša delitev, tj. na poklicne oziroma prostovoljne oborožene sile (*all volunteer force*) in obvezniške oborožene sile (*conscripted force*). Ker so stroški na vojaškega obveznika praviloma bistveno nižji od stroškov na poklicnega vojaka (saj so osebni prejemki vojaških obveznikov praviloma pod tržno vrednostjo oziroma nižji od prejemkov poklicnih pripadnikov), sem članice Nata, ki se popolnjujejo z obvezniki, iz nadaljnje analize izključil.¹²

4 BIVARIATNA ANALIZA

Za preverjanje domneve o povezanosti dveh številskih spremenljivk – višine obrambnih izdatkov in kadrovskega obsega oboroženih sil – sem izvedel bivariatno analizo. Da bi lahko primerjal različno velike sisteme oziroma države, sem indikator kadrovskega obsega oboroženih sil izrazil s številom pripadnikov oboroženih sil na 1000 prebivalcev, višino obrambnih izdatkov pa v deležu BDP. Pri tem sem za obdobje 2009–2015 ugotovil zmerno pozitivno korelacijo (vrednost Pearsonovega koeficienta korelacije je po posameznih letih med 0,59 in 0,70) (Brvar 2007, 261).¹³

Kot je bilo izpostavljeno v tretjem poglavju, slovenski obrambni sistem bremeni še posebej visok delež izdatkov za osebje, zato sem želel preučiti še, ali je bil kadrovski obseg Slovenske vojske v obdobju 2009–2015 sorazmeren glede na izdatke za osebje. Ponovno sem izvedel bivariatno analizo, pri čemer sem tokrat ugotavljal povezanost višine obrambnih izdatkov za osebje s kadrovskim obsegom oboroženih sil. Da bi lahko primerjal različno velike sisteme oziroma države, sem indikator kadrovskega obsega oboroženih sil ponovno izrazil s številom pripadnikov oboroženih sil na 1000 prebivalcev, višino obrambnih izdatkov za osebje pa v deležu BDP (graf 6). Slovenija je na grafu označena z vijoličnimi, druge države članice zveze Nato pa z zelenimi točkami.

Ne preseneča ugotovitev, da so v primerjavi s celotnimi obrambnimi izdatki obrambni izdatki za osebje precej tesneje pozitivno povezani s kadrovskim obsegom oboroženih sil (vrednost Pearsonovega koeficienta korelacije je po posameznih letih med 0,80 in 0,87, kar kaže na visoko pozitivno korelacijo) (Brvar 2007, 261).¹⁴ Povezanost spremenljivk bi sicer najbolj razumno opisala nelinearna funkcija – s krivuljo je nakazana na spodnjem desnem grafu. Kot ugotavlja Fisher (v Kopač, 2010, str. 83), je namreč plačna elastičnost ponudbe poklicne vojaške delovne sile razmeroma velika, če

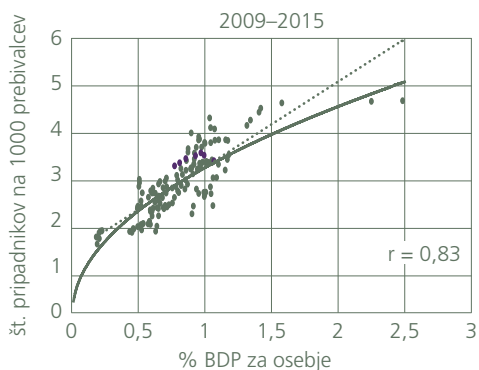
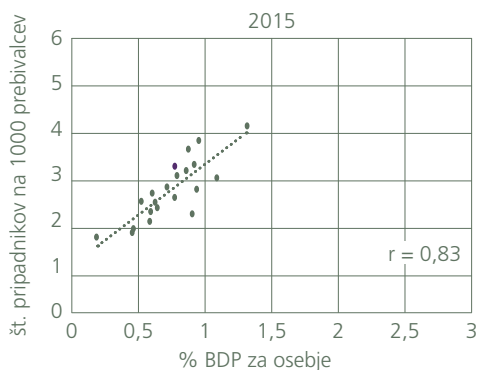
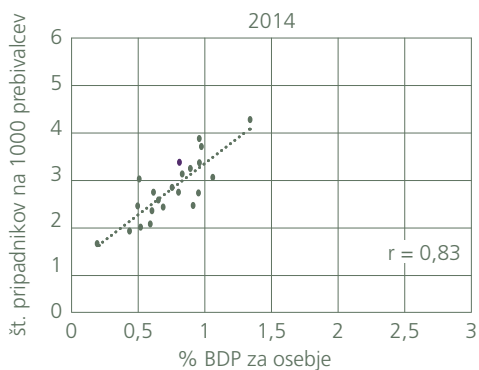
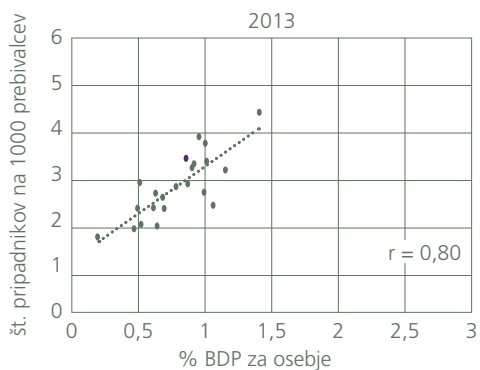
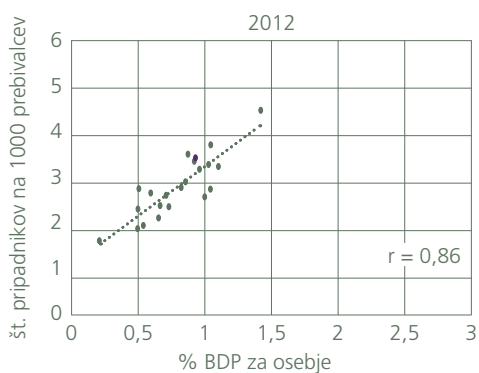
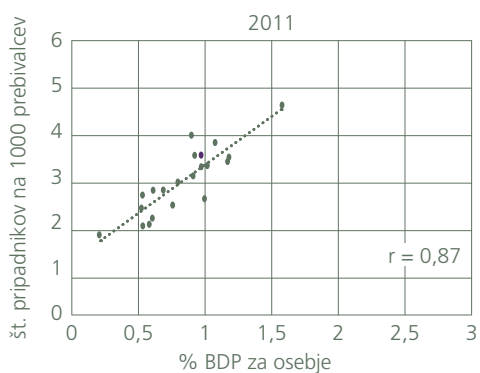
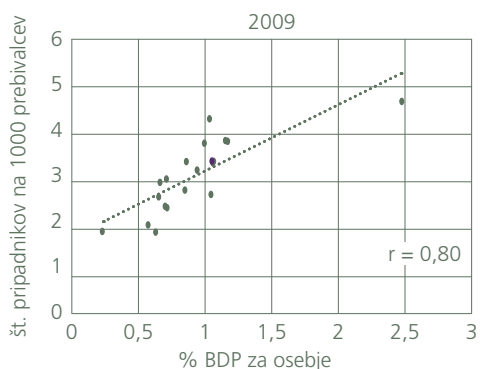
¹² Te države so: Danska, Estonija, Grčija, Norveška in Turčija v celotnem obravnavanem obdobju, Albanija do leta 2010, Nemčija do leta 2011 in Litva leta 2015. Prav tako je iz analize izključena Islandija, ki nima konvencionalnih oboroženih sil.

¹³ S primerjavo postkomunističnih držav s starejšimi državami članicami ugotovim, da so prve za obrambo namenjale povprečno 1,26 odstotka BDP, slednje pa 1,57 odstotka BDP, pri čemer so imele oboje povprečno skoraj enak obseg oboroženih sil (2,80 pripadnika oziroma 2,84 pripadnika na 1000 prebivalcev). Razvidna je diskrepanca, na katero opozarja Young (2016, str. 20), ki je postkomunističnim državam omejevala vlaganja v opremo.

¹⁴ Vrednost koeficienta determinacije je po posameznih letih med 0,64 in 0,76 (koeficient determinacije kaže na to, kolikšen je delež pojasnjene variance v odvisni spremenljivki) (Statistic and Probability Dictionary, 2017). Del nepojasnjene variance razlaga dejstvo, da države manjši del kadrovskih izdatkov namenjajo tudi za financiranje rezervne sestave, ki jo ta analiza ne zajema.

Graf 6:
Razmerje med obrambnimi izdatki za osebje in kadrovskim obsegom oboroženih sil v državah članicah Nata s poklicnim popolnjevanjem (2009–2015)

Vir:
Lastna ponazoritev po podatkih Nata (2016), Eurostata (2017), Statistics Canada (2017) in United States Census Bureauja (2017).



vojaško službo nastopi razmeroma majhen del primerne populacije in obratno.¹⁵ Ker pa nelinearna funkcija na opazovanem intervalu ne odstopa bistveno od linearne, analiza temelji na linearni poenostavitvi. Ob tem – na podlagi teoretskih izhodišč – sklepam na vzročno povezanost obravnavanih spremenljivk (višina obrambnih izdatkov za osebje vpliva na število pripadnikov oboroženih sil).

Glede na rezultate opravljene analize lahko sklenem: (1) da so države članice Nata v obdobju 2009–2015 ob povečanju obrambnih izdatkov za osebje za 0,1 odstotne točke BDP lahko zaposlile približno 0,2 dodatnega vojaka na 1000 prebivalcev in obratno, pri čemer (2) model bolje pojasnjuje razmerje v starejših državah članicah kot v postkomunističnih¹⁶ in (3) da je imela Slovenija v obdobju 2009–2015 kadrovske obsege oboroženih sil sorazmeren z obrambnimi izdatki za osebje, ne pa tudi s celotnimi obrambnimi izdatki.

Na podlagi izsledkov o večletnem gibanju razmerja med obrambnimi izdatki za osebje in kadrovskim obsegom oboroženih sil v Sloveniji in drugih državah članicah Nata s poklicnim popolnjevanjem lahko na podlagi vrednosti neodvisne spremenljivke predvidevam vrednost odvisne spremenljivke tudi za v prihodnje. S tem v naslednjem poglavju iz področja korelacijske analize stopam na raven (enostavne) regresije.

Ker v nadaljnji analizi posebno pozornost namenjam Sloveniji, v tabeli 1 predstavljam ključne kazalnike kadrovskega razvoja Slovenske vojske.¹⁷

Tabela 1:
Kazalniki
kadrovskega
razvoja Slovenske
vojske v letih
2009–2015 in
projekcija načrto-
vanega stanja za
leto 2020

	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'20
1) število prebivalcev (v tisočih)	2032	2047	2050	2055	2059	2061	2063	2071
2) število pripadnikov ¹⁷	6755	7053	7171	7061	6947	6764	6628	7150
3) celotni o. izdatki (% BDP)	1,59	1,61	1,30	1,18	1,06	0,98	0,94	1,03
4) o. izdatki za osebje (% BDP)	1,07	0,99	0,97	0,93	0,86	0,81	0,77	0,69
5) št. pripadnikov na 1000 preb.	3,32	3,45	3,50	3,44	3,37	3,28	3,21	3,45

Vir: Lasten izračun po podatkih Umarja (2013), Nata (2016), Srednjeročnega obrambnega programa (2016, str. 36 in 41–42) in Eurostata (2017).

¹⁵ Po mnenju Altmana in Fechterja (v Kopač 2010, str. 83) naj bi bil razlog za to v »dejstvu, da je zaposlitev v oboroženih silah najprej privlačna za tiste, ki prejemajo nižja alternativna plačila za delo in imajo visoke preference do vojaškega življenja. Zato je po njunem logično pričakovati, da se morajo pri potrebnem povečanju obsega ponudbe poklicne vojaške delovne sile vojaška plačila povečevati«.

¹⁶ Če za obdobje 2009–2015 izračunam pojasnjeno in celotno varianco za posamezni skupini držav, ugotovim, da je pojasnljivost modela za starejše članice zavezništva višja (pojasnjena varianca obsega 81 odstotkov celotne) kot pa za postkomunistične države članice (pojasnjena varianca v višini 52 odstotkov celotne).

¹⁷ Podatki o številu pripadnikov so vzeti iz evidenc zveze Nato in zaradi razlik v definicijah odstopajo od prikazanih v nacionalnih poročilih. Analogno je opravljen preračun predvidenega stanja leta 2020, pri čemer je 7600 pripadnikov po nacionalnih dokumentih ocenjeno na 7150 pripadnikov po definiciji Nata.

5 APLIKACIJA IZSLEDKOV ZA LETO 2020

V Srednjeročnem obrambnem programu Republike Slovenije 2016–2020 (str. 5 in 36) je predvideno, da bo ob koncu srednjeročnega obdobja »obseg Slovenske vojske znašal do 9100 pripadnikov, od tega 7600 stalne in 1500 rezervne sestave«, pri čemer je »zagotavljanje končnega obsega Slovenske vojske v okviru 7600 pripadnikov stalne sestave in 1500 pripadnikov pogodbene rezervne sestave« določeno kot »temeljni cilj na kadrovskega področju«. Srednjeročni obrambni program predvideva, da bodo leta 2020 obrambni izdatki povečani na 1,03 odstotka BDP, razrez pa bo predvidoma tak: 67 odstotkov sredstev bo namenjenih za osebje, 18 odstotkov za operacije in vzdrževanje (oziroma za »druge izdatke«, če jih prevedem v Natovo kategorijo) in 15 odstotkov za nabave in gradnje (oziroma za Natovi kategoriji »oprema« in »infrastruktura«). Ugotovim lahko, da bi se ob uresničitvi programa Slovenska vojska leta 2020 sicer približala, a še vedno ostala pod Natovim povprečnim razmerjem iz leta 2015 (ki je bilo 57 : 25 : 18). Še več, preračunam lahko, da razrez obrambnih izdatkov predvideva, da se bodo slovenski obrambni izdatki za osebje predvidoma z 0,77 odstotka BDP leta 2015 znižali na 0,69 odstotka BDP leta 2020, pri čemer pa se *de facto* načrtuje ponovno povečanje kadrovskega obsega Slovenske vojske na okoli 3,45 pripadnika na 1000 prebivalcev (tabela 1), kar bi vodilo v bistveno poslabšanje razmerja med obrambnimi izdatki za osebje in kadrovskim obsegom Slovenske vojske. Če k temu dodam, da Ministrstvo za obrambo Republike Slovenije že od leta 2013 ponovno zaznava negativen trend zaposlovanja v Slovenski vojski, saj »zahteve in zahtevnost vojaškega poklica ne pritegneta morebitnih kandidatov k zaposlitvi v Slovenski vojski«, da že od leta 2014 naprej opozarja, da navedena vzroka v povezavi z »višino plače vojakov odvrča potencialne kandidate od zaposlitve v Slovenski vojski«, lahko sklenem, da je doseganje kadrovskega-financijskih ciljev iz Srednjeročnega obrambnega programa nerealno (Letno poročilo Ministrstva za obrambo za leto 2013, str. 85; Letno poročilo Ministrstva za obrambo za leto 2013, str. 84). Na podlagi tega lahko pričakujem, da brez povišanja plačil pripadnikov kadrovskega trendov ne bo mogoče obrniti,¹⁸ pri čemer pa je povečanje plačil neizogibno povezano bodisi z dodatnimi finančnimi prilivi bodisi z zmanjševanjem kadrovskega obsega Slovenske vojske.

Ob upoštevanju visoke pozitivne korelacije med obrambnimi izdatki za osebje in kadrovskim obsegom oboroženih sil lahko predvidevam, da skladno s Srednjeročnim obrambnim programom načrtovani obrambni izdatki Republike Slovenije za leto 2020 omogočajo ohranitev strukture Slovenske vojske v obsegu približno treh pripadnikov na 1000 prebivalcev (skupno 6200 pripadnikov po definiciji Nata oziroma približno 6600 po nacionalni evidenci). Ocena je optimistična, saj bo, kot

¹⁸ V povezavi s tem je Vlada Republike Slovenije avgusta 2017 sprejela Uredbo o spremembah Uredbe o uvrstitvi formacijskih dolžnosti in nazivov v Slovenski vojski v plačne razrede, s katero so se povišale plače v Slovenski vojski na večini vojaških ter nekaterih podčastniških in častniških formacijskih dolžnostih do vključno čina stotnika, in sicer za do dva plačna razreda. Nadaljnja povišanja so bila 29. 9. 2017 še v medresorskem usklajevanju. Poleg tega sta v času zaključevanja prispevka v državnozbornem postopku tudi Zakon o obrambi in Zakon o službi v Slovenski vojski, v katerih so predvideni (1) dodatek za prepoved stavke, (2) spregled izobrazbe za vojake s srednjo poklicno izobrazbo in (3) povišano izplačevanje posebnih nagrad.

je bilo prikazano zgoraj, zaradi dinamike na trgu dela najverjetneje treba poseči po znatnejšem povečanju plačil v Slovenski vojski. V tem primeru bi načrtovani obrambni izdatki za osebje zahtevali dodatno zmanjšanje števila pripadnikov. Na podlagi regresijskega modela ocenjujem, da bi sredstva omogočala ohranitev okoli 2,75 pripadnika na 1000 prebivalcev (skupno 5700 pripadnikov po evidenci Nata oziroma 6000 po nacionalni definiciji). Tako bi bilo omogočeno ustrezno financiranje kadrov, ohranitev predvidenega financiranja operacij in vzdrževanja (18 odstotkov) ter nabav in gradenj (15 odstotkov obrambnih izdatkov), kar pa bi bilo kljub temu še vedno pod dolgoletnim povprečjem zveze Nato.

Kot izpostavlja Potočnik (2016, str. 18), vsaka država potrebuje ljudi za zagotavljanje varnosti in obrambe, teh pa ni mogoče nadomestiti s tehnologijo ali drugimi sredstvi. Ker si tudi države z manjšim številom prebivalcev prizadevajo za pokritje vseh varnostnih funkcij, lahko to tem državam povzroči težave. Če predpostavljam, da je popolnitev s 7600 poklicnimi pripadniki za Slovensko vojsko smiselna, bi morala Slovenija leta 2020 za obrambne izdatke predvidoma nameniti okoli 1,6 odstotka BDP, da bi dosegla v Srednjeročnem obrambnem programu zastavljene strukturno-finančne cilje oziroma 1,9 odstotka BDP, če bi želela doseči povprečno strukturo obrambnih izdatkov v zavezništvu. Če pa bi želela Slovenija vlagati priporočenih 20 odstotkov sredstev v izdatke za opremo in hkrati doseči načrtovano kadrovske popolnitev, bi morala za celotne obrambne izdatke nameniti več kot dva odstotka BDP. Nekatere alternativne različice razvoja Slovenske vojske za leto 2020 predstavljam v tabeli 2.

Tabela 2:
Izbrane alternativne različice višine financiranja in kadrovskega obsega Slovenske vojske (projekcija za leto 2020)
Vir:
lasten.

	% BDP za obrambne izdatke	Število poklicnih pripadnikov SV (po nacionalni definiciji)	Obrambni izdatki za:			
			Opremo	Osebje	Infrastrukturo	Drugo
A	1,03	6000	13 %	67 %	2 %	18 %
B	1,2	6500	13 %	67 %	2 %	18 %
C	1,3	6800	13 %	67 %	2 %	18 %
Č	1,6	7600	13 %	67 %	2 %	18 %
D	1,8	7300	16 %	57 %	2 %	25 %
E	2,0	7300	20 %	50 %	3 %	27 %

Potočnik (2015), ki se je ukvarjal s problematiko obsega in značaja Slovenske vojske, je zapisal, da so bile v preteklosti že predstavljene bolj ali manj formalne ideje o zmanjševanju obsega in strukture Slovenske vojske, pri čemer naj bi se najpogosteje omenjalo zmanjšanje na okoli 5000 poklicnih pripadnikov. Ob tem je izpostavil (*ibid.*), da – po javno dostopnih podatkih – Slovenija zgolj za zagotavljanje zmogljivosti, dogovorjenih v okviru zveze Nato, potrebuje okoli 6500 poklicnih pripadnikov. Po besedah avtorja naj bi bil to minimalen obseg, pod katerega se Slovenska vojska nikakor ne bi smela spustiti, pri čemer pa bi imelo tovrstno zmanjšanje kadrovske

sestave že negativne posledice na zagotavljanje nacionalne varnosti. Potočnik je zaključil (2015, str. 44–45), da je »vztrajanje pri številkah, ki jih finance ne dopuščajo, lahko le kontraproduktivno«, a hkrati pozval k izjemni previdnosti pri argumentaciji morebitnega zmanjševanja kadrovskega obsega Slovenske vojske.

Sklep V prispevku sem empirično preveril domnevo o povezanosti višine obrambnih izdatkov z obsegom oboroženih sil. Bivariatna analiza je razkrila, da obstaja zmerna pozitivna korelacija med višino obrambnih izdatkov in kadrovskim obsegom oboroženih sil ter tesnejša, visoka pozitivna korelacija, če v analizo namesto celotnih vključim le obrambne izdatke za osebje.¹⁹ Preučitev obrambnih izdatkov Republike Slovenije in primerjava z državami zaveznicami je pokazala, da je Slovenijo že pred nastopom javnofinančne krize bremenila razmeroma neugodna struktura obrambnih izdatkov, ki pa se je po proračunskih rezih še poslabševala – predvsem zato, ker Slovenija ob drastičnem krčenju obrambnih izdatkov ni bistveno posegala v kadrovske obseg oboroženih sil.

Navedeno podpira ugotovitve Younga (2016, str. 32), ki poudarja, da Slovenijo bremeni nekoherentnost obrambne politike, vključno z nejasno postavljenimi finančnimi prednostnimi nalogami, in izpostavlja nujnost sprememb v obrambnem načrtovanju, ki naj bi namesto na težnjah temeljilo na realno ocenjenih finančnih prioritetah. Paradoksalno je, da srednjeročni razvoj Slovenske vojske temelji na razvojno-usmerjevalnem dokumentu, v katerem je na eni strani predviden nadaljnji padec obrambnih izdatkov za osebje v deležu BDP, na drugi strani pa *de facto* ponovna krepitev kadrovskega obsega Slovenske vojske. V zelenem končnem stanju, razvidnem iz Srednjeročnega obrambnega programa, je implicirana predimenzionirana kadrovska sestava glede na načrtovane finančne vire. Na podlagi regresijske analize predvidevam, da bi Slovenska vojska za leto 2020 zastavljene kadrovske (7600 poklicnih pripadnikov) in strukturno-finančne cilje (razmerje 67 : 18 : 15) lahko dosegla le ob povišanju celotnih obrambnih izdatkov na okoli 1,6 odstotka BDP. Že ohranitev trenutnega obsega Slovenske vojske (6826 poklicnih pripadnikov)²⁰ bi ob upoštevanju ciljnega strukturno-finančnega razmerja zahtevala dvig obrambnih izdatkov na okoli 1,3 odstotka BDP. Ker tako drastična rast obrambnih izdatkov ni niti načrtovana niti pričakovana, obstaja realna bojazen, da bodo odločevalci ponovno primorani v izbiro med (1) zmanjševanjem števila poklicnih pripadnikov Slovenske vojske (s čimer bi lahko dosegli predvideno strukturno razmerje obrambnih izdatkov), med (2) prerazporejanjem investicijskih in operativnih postavk v izdatke za osebje oziroma v (3) izvedbo kompromisa med obema možnostma. Ob tem velja opozoriti, da bi vsakršno poseganje v že tako ne ravno ambiciozno zastavljene investicijske in operativne postavke neizogibno vodilo v nadaljnjo degeneracijo bojnega potenciala Slovenske vojske, zmanjševanje kadrovskega obsega pa bi – kot ugotavlja Potočnik (2015) – Slovensko vojsko vodilo v nezmožnost opravljanja zakonsko predvidenih nalog.

¹⁹ V luči znanstvenega preučevanja problematike bi bilo pristop v prihodnje mogoče nadgraditi z multiplo regresijsko analizo, tj. z vključitvijo širšega nabora neodvisnih spremenljivk.

²⁰ Podatek za november 2017 (Slovenska vojska, 2017).

Glede na navedeno lahko sklenem, da doseganje srednjeročnih kadrovskih in strukturno-finančnih ciljev ob predvideni rasti obrambnih izdatkov ni realno uresničljivo. Prognoza za leto 2020 vzbuja zaskrbljenost in kaže na nujnost sprememb v obrambnem načrtovanju. Gordijski voz, ki se zapleta že vse od slovenskega vstopa v zavezništvo, bi bilo mogoče presekat le z dosego soglasja na strokovni in politični ravni o dolgoročno vzdržni višini in strukturi financiranja na eni ter ustrezno prilagojenem obsegu Slovenske vojske na drugi strani.

Literatura

1. Becker, J., 2016. *The Effect of Unemployment on Transatlantic Burden-Sharing*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2660703, 14. 8. 2017.
2. Brvar, B., 2007. *Statistika*. Ljubljana: Fakulteta za varnostne vede.
3. Doško, P., 2013. *Comparison of Military Manpower Policy in the Czech Republic and the Former Czechoslovakia*. <http://www.sekuritaci.cz/comparison-of-military-manpower-policy-in-the-czech-republic-and-the-former-czechoslovakia/>, 30. 3. 2017.
4. Državni zbor Republike Slovenije. 2010a. *Resolucija o strategiji nacionalne varnosti Republike Slovenije (ReSNV-1)*. <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO61>, 18. 11. 2016.
5. Državni zbor Republike Slovenije. 2010b. *Resolucija o splošnem dolgoročnem programu razvoja in opremljanja Slovenske vojske do leta 2025*. http://www.mo.gov.si/fileadmin/mo.gov.si/pageuploads/pdf/ministrstvo/ReDPROSV25_slo_en.pdf, 18. 11. 2016.
6. Eržen, B., 2015. *Slovenska vojska namenila 50 tisočakov za oglaševanje 333 zaposlitev*. <http://www.zurnal24.si/slovenska-vojska-namenila-50-tisocakov-za-oglasovanje-332-zaposlitev-clanek-258518>, 18. 11. 2016.
7. Eurostat. 2017. *Population data*. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/population-demography-migration-projections/population-data>, 7. 4. 2017.
8. Grizold, A., 1999. *Obrambni sistem Republike Slovenije*. Ljubljana: Ministrstvo za notranje zadeve, Visoka policijska-varnostna šola.
9. Karba, D., 2016. *Andreja Katič: V Sloveniji smo navajeni živeti v balončku varnosti*. <https://www.dnevnik.si/1042750355>, 5. 4. 2017.
10. Kopač, E., 2010. *Trg vojaške delovne sile – študija primera Slovenije*. Ljubljana: FDV. http://dk.fdv.uni-lj.si/doktorska_dela/pdfs/dr_kopac-erik.PDF, 13. 12. 2016.
11. Kotnik, I., 2014. *Nikoli ne bomo svetovni prvaki v težki kategoriji, lahko pa smo v peresni*. <http://www.delo.si/zgodbe/sobotnapriloga/nikoli-ne-bomo-svetovni-prvaki-v-tezki-kategoriji-lahko-pa-smo-v-peresni.html>, 7. 4. 2017.
12. Kotnik, I., 2016. *Nacionalna varnost: Bodeča žica – preveč ali v resnici premalo?* <https://www.dnevnik.si/1042729620/slovenija/nacionalna-varnost-bodeca-zica-prevec-ali-v-resnici-premalo>, 7. 4. 2017.
13. L. L., A. Č. 2017. *Pahor: Slovenska vojska ostaja na najnižji sposobnosti delovanja*. <http://www.rtv slo.si/slovenija/pahor-slovenska-vojska-ostaja-na-najnizji-sposobnosti-delovanja/416954>, 5. 4. 2017.
14. Masten, A., 2016. *Težke besede o Slovenski vojski: na najnižji stopnji pripravljenosti, neprimerna za oborožen boj*. <http://www.rtv slo.si/slovenija/tezke-besede-o-slovenski-vojski-na-najnizji-stopnji-pripravljenosti-neprimerna-za-oborozen-boj/389402>, 18. 11. 2016.
15. Ministrstvo za obrambo Republike Slovenije. 2010–2016. *Letna poročila Ministrstva za obrambo*. Ljubljana: MORS. http://www.mo.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti, 12. 12. 2016.
16. Nato. 2006. *Nato-Russia compendium of financial and economic data relating to defence*. http://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2006_12/20090901_p06-159.pdf, 22. 11. 2016.

17. Nato. 2010. *Financial and economic data relating to NATO defence*. http://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2010_06/20100610_PR_CP_2010_078.pdf, 22. 11. 2016.
18. Nato. 2016. *Defence Expenditures of NATO Countries (2009-2016)*. http://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2016_07/20160704_160704-pr2016-116.pdf, 22. 11. 2016.
19. Nato. 2017. *Funding NATO*. http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_67655.htm, 20. 4. 2017.
20. Potočnik, G., 2016. *Sodelovanje vojske in policije v sodobni državi: primer Slovenije*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede. http://dk.fdv.uni-lj.si/doktorska_dela/pdfs/dr_potocnik-gregor.pdf, 10. 4. 2016.
21. Potočnik, V., 2015. *Obseg in karakter Slovenske vojske*. V *Sodobni vojaški izzivi*, 4 (17), str. 27–46. http://www.slovenskavojska.si/fileadmin/slovenska_vojska/pdf/vojaski_izzivi/2015/svi_17_4.pdf, 5. 4. 2017.
22. Slovenska vojska. 2017. *O Slovenski vojski*. <http://www.slovenskavojska.si/o-slovenski-vojski/>, 15. 11. 2017.
23. Stańczyk, K., 2014. *Current trends in world defence expenditure*. V *Revista Academiei Fortelor Terestre Nr. 3 (75)*, str. 313–318. http://www.armyacademy.ro/reviste/rev3_2014/STANCYZC.pdf, 5. 12. 2016.
24. *Statistic and Probability Dictionaty*. 2017. *Coefficient of determination*. http://stattrek.com/statistics/dictionary.aspx?definition=coefficient_of_determination, 5. 4. 2017.
25. *Statistics Canada*. 2017. <http://www.statcan.gc.ca/eng/start>, 7. 4. 2017.
26. Škrjanc, R., 2016. *Vojaki opozarjajo na slab socialni položaj, predvsem na težave z upokojevanjem*. <http://www.rtv slo.si/slovenija/vojaki-opozarjajo-na-slab-socialni-polozaj-predvsem-na-tezave-z-upokojevanjem/404932>, 18. 11. 2016.
27. T. H., 2014. *Nekateri vojaki v socialni stiski, odločajo se tudi za osebni stečaj*. <http://www.rtv slo.si/slovenija/nekateri-vojaki-v-socialni-stiski-odlocajo-se-tudi-za-osebni-stečaj/328414>, 18. 11. 2016.
28. UMAR. 2013. *Delovna projekcija prebivalstva Slovenije*. http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/sporocila_za_javnost/2013/november/projekcije_prebivalstva.pdf, 7. 4. 2017.
29. *United States Census Bureau*. *U.S. and World Population Clock*. https://www.census.gov/popclock/?intcmp=home_pop, 7. 4. 2017.
30. *Vlada Republike Slovenije*. 2016. *Srednjeročni obrambni program Republike Slovenije 2016–2020*. http://www.mo.gov.si/fileadmin/mo.gov.si/pageuploads/pdf/predpisiobramba/SOPR2016_2020.pdf, 20. 12. 2016.
31. Walker, D., 2014. *Trends in U.S. Military Spending*. <http://www.cfr.org/defense-budget/trends-us-military-spending/p28855>, 12. 12. 2016.
32. Young, Thomas-Durell. 2016. *Izziv za obrambne reforme v srednji/vzhodni Evropi: primer Slovenije*. V *Sodobni vojaški izzivi*, 4 (18), str. 15–34. http://www.slovenskavojska.si/fileadmin/slovenska_vojska/pdf/vojaski_izzivi/2016/svi_18_4.pdf, 5. 4. 2017.
33. Zorko, U., 2004. *Obrambni izdatki Republike Slovenije v luči vključevanja v zvezo Nato*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede. <http://dk.fdv.uni-lj.si/dela/Zorko-Uros.PDF>, 13. 12. 2016.
34. Žabkar, A., 2003. *Marsova dediščina*. Ljubljana: FDV.
35. Žabkar, A., 2004. *Marsova dediščina*, 2. knjiga. Ljubljana: FDV.
36. Žurga, V., 2016. *Nova sodobna grožnja nacionalni varnosti – proračunska grožnja*. V *Sodobni vojaški izzivi*, 4 (18), str. 35–50. http://www.slovenskavojska.si/fileadmin/slovenska_vojska/pdf/vojaski_izzivi/2016/svi_18_4.pdf, 5. 4. 2017.
37. Žerjavič, P., 2015. *Izdatki za obrambo: Slovenija čedalje bolj na muhi Nata*. <http://www.delo.si/novice/slovenija/izdatki-za-obrambo-slovenija-cedalje-bolj-na-muhi-nata.html>, 17. 11. 2016.

ANALITIČNI PRISTOP K NAČRTOVANJU VIROV IN SPREJEMANJU ODLOČITEV V OBRAMBEM SISTEMU

ANALYTICAL APPROACH TO RESOURCE PLANNING AND DECISION MAKING IN THE DEFENCE SYSTEM

Povzetek V prispevku opredeljujemo ožji koncept načrtovanja obrambnih virov (poudarek je na finančnih virih), ki temelji na dejanjih in rezultatih ter presega odločitve le na podlagi intuicije za doseganje boljših rezultatov pri odločanju, razporejanju in načrtovanju vojaških sredstev ter zmogljivosti. Viri v sodobnih vojaških organizacijah so omejeni in prav njihova načrtna/namenska dodelitev in racionalna izraba oziroma poraba predstavlja velik izziv sodobnega načrtovanja. Za doseganje optimalnih rezultatov je zelo pomembno razumevanje in poznavanje obstoječih virov, njihovo razporejanje in upravljanje znotraj vojaške organizacije. Nepravilno razporejeni viri prinašajo dodatne negativne posledice, kot so višji stroški, tehnološki zaostanek in zmanjševanje možnosti reševanja življenj. Z analitičnim pristopom upravljanja se oblikuje temeljna podlaga za raziskovanje vzrokov, procesov in pojavov odstopanj od načrtovanja virov skozi kratkoročna, srednjeročna in dolgoročna obdobja obrambnega načrtovanja. Predstavljena je metodologija procesa obrambnega načrtovanja, ki je osredotočena predvsem na kvantitativne pristope kot komplementarni del kvalitativnemu segmentu raziskovanja.

Ključne besede *Upravljanje virov, intuicija, analiza stroškov in koristi, ekonomska analiza, matematični analitični modeli, proces odločanja.*

Abstract In the article, we define a narrow concept of defence expenditure planning (with the emphasis on financial resources), which is based on the acts and results and exceeds intuition-based decisions to achieve better results in decision making, allocation and planning of military assets and capabilities. Resources in modern military organizations are limited and it is their planned or eligible allocation and rational use and consumption that represent a major challenge in modern planning. In order to achieve optimum results, understanding and awareness of the existing resources, their allocation and management within a military organization are

crucial. Incorrectly allocated resources bring additional adverse consequences, such as higher costs, technological backlog and reduced possibility of saving lives. An analytical management approach creates the basis for exploring the causes, processes and phenomena of deviations from resource planning through short-term, medium-term and long-term defence planning periods. The article presents the methodology of the defence planning process, which is mainly focused on quantitative approaches as a complementary part of the qualitative research segment.

Key words *Resource management, intuition, cost-benefit analysis, economic analysis, mathematical analytical models, decision-making process.*

Uvod Uspešnost poslovanja je odvisna od kakovostnega odločanja v celotnem procesu poslovanja, od načrtovanja pa vse do izvedbe. Temelj kakovostnega odločanja je analiza procesov poslovanja, organizacije in okolja, v katerem smo (grožnje, tveganja in priložnosti). Predstavljene so možnosti analitičnega pristopa pri načrtovanju virov in sprejemanju odločitev v obrambnem sistemu, ki so po našem mnenju v današnjih razmerah v kombinaciji oziroma ustreznem ravnovesju pri uporabi tako kvantitativnih kot tudi kvalitativnih pristopov, pri čemer sta predvsem pomembni sposobnost in hitrost prilagajanja na nenehne spremembe.

V prispevku so predstavljeni in analizirani primeri analiz, s katerimi se bomo predvsem osredotočili na spremembe načrtovanja, ki so po našem mnenju nujne, če želimo dosegati bolj gospodarne rešitve z zelo omejenimi viri in hkrati zagotavljati transparentnost in sledljivost odločitev o razporejanju resursov. Osnovni ekonomski izziv Republike Slovenije na področju obrambnega načrtovanja je kompromis med ambicijami RS, ki določajo cilje zmogljivosti, in omejenimi viri, s katerimi se spoprijemamo pri delovanju in načrtovanju.

V vojaški organizaciji je strokovnost najpomembnejša za vsakega voditelja in je le eden izmed elementov večopravnosti (multivariantnosti). Na splošno v družbi se na primer psihoterapevti in celo kirurgi zavedajo omejitev pri svoji strokovnosti, saj se naučijo in prepoznajo določene vzorce pri pacientih, vendar se nikoli ne ponavljajo na enak način. Čeprav gre za ponovitve, je vsak primer poseben in ga je treba obravnavati glede na konkretne okoliščine, kar pa ne velja za vojaško organizacijo.

Razlogi o tem, zakaj se moramo v procesu odločanja zanašati predvsem na ugotovitve iz analiz in precej manj na intuicijo oziroma človeški instinkt, temeljijo na spoznanjih in znanstvenih dokazih, da človek večino svojih odločitev praviloma ne sprejema na racionalni podlagi oziroma na podlagi razumskega premisleka, ampak se večinoma odziva na podlagi svojih čustev. To je tudi eden glavnih razlogov za pojavljanje sistematičnih napak v procesu odločanja in za omejeno ali limitirano sposobnost oziroma zmožnost interpretacije problema ali pojava. Proces pridobivanja informacij, ki poteka od vizualnega dela (oči) do posameznih delov za obdelavo vidnega ter

nalaganje v spomin, je pri vsakem človeku drugačen. Zanašanje le na intuicijo, izkušnje in presojo v procesu odločanja dokazano vodi v površne ocene stanja, na podlagi katerih se posledično sprejemajo pomanjkljive ali celo napačne odločitve. Do večje zlorabe intuicije v procesu odločanja, seveda to velja samo takrat, ko govorimo o razporejanju finančnih virov, prihaja na strateški ravni odločanja.

1 ANALITIČNI PRISTOP K NAČRTOVANJU/RAZPOREJANJU OBRAMBNIH VIROV

Ker so finančni viri v obrambnem sistemu določeni in omejeni in so lahko različno uporabljeni, smo kot dobri »gospodarji« vedno prisiljeni izbirati med različnimi bolj ali manj ekonomičnimi rešitvami. Podlaga za boljše odločanje je skoraj vedno analitični pristop, kar pomeni reševanje kompleksnih problemov z različnimi statističnimi metodami in orodji za odkrivanje pomanjkljivosti. V tem prispevku se osredotočamo le na analitične pristope k reševanju kompleksnih obrambnih načrtov. Analitičnost pomeni razdelitev kompleksnega problema na manjše razumljive enote. Za večino odločitev pri razporejanju virov je potreben čas.

Poznamo dva tipa ekonomskih analiz: mikroekonomija in makroekonomija. Mikroekonomija preučuje različne možnosti odločanja posameznikov, gospodinjestev, podjetij in vlad glede učinkov na trg za določeno dobro ali storitev, medtem ko makroekonomija preučuje nacionalne ekonomije kot celote (Quade, idr., 2014, str. 12). V obrambnem sistemu moramo upoštevati oba tipa ekonomske analize, in sicer glede na vrsto načrtovanja, ki je kratkoročno, srednjeročno in dolgoročno, in upravljanja finančnih virov.

Prednost analitičnega pristopa k problematiki v načrtovanju je, da lahko strokovno osebje preuči stanje in poda svoje mnenje ter se zagotovi transparentnost/sledljivost odločitev. Tako se lahko posamezne predpostavke odločevalcev spreminjajo pod vplivom/na pobudo drugih strokovnih nosilcev, če se to izkaže v določenih situacijah kot boljše uravnavanje virov (modeliranje procesov, ki vključujejo različne vrednosti spremenljivk posameznih parametrov). SV/MO RS na svojem razvojnem področju uporablja analitično metodo DOTMPLFI¹, ki je sorodna analitični metodologiji GOAMP² pri finančnem načrtovanju in je standard razporejanja virov v obrambnem sistemu (povzeto po izročkih DRMI³).

Namen analitične metodologije GOAMP (v uporabi pri finančnem načrtovanju v obrambnih silah ZDA) najprej predstavlja orodje za odločitev o tem, katere cilje

¹ DOTMPLF-I (Doctrine, Organization, Training, Material, Personnel, Leadership, Facilities and Interoperability) – Doktrina, organizacija, usposabljanje, oprema, kadri, voditeljstvo, objekti in interoperabilnost. Tak pristop se v zavezništvu uporablja pri razvoju pomembnih elementov zmogljivosti (Joint Analysis Handbook, 2016, str. 44).

² GOAMP (Goal, Objectives, Alternatives, Model and Preferences) – Namen, cilj, možnosti, model in prednosti različnih alternativ (povzeto po izročkih DRMI).

³ Defense Resource Management Institute – Naval Postgraduate School, Monterey, CA, USA.

bomo dosegli in kdaj jih bomo dosegli. V naslednjem koraku se je treba odločiti, kako sledimo zastavljenim ciljem in kakšne so rešitve, možnosti ter pravila za doseganje teh ciljev. V predzadnjem koraku je potrebno še matematično modeliranje za preverjanje in merjenje učinkov različnih alternativ. V zadnjem koraku se ugotavlja, kakšne so prednosti alternativ, za katere se odločamo. Usklajenost/sinhroniziranost obeh navedenih metodologij postaja nujna potreba ali celo že standard v organizaciji Nata (povzeto po izročkih DRMI).

Za upravljanje virov moramo razumeti osnovne procese, ki so povezani z analitičnim pristopom do reševanja finančnega načrtovanja. Procesi se začnejo in končajo na treh ravneh:

- proces obrambnega strateškega načrtovanja s sistemskimi analizami (nosilca Direktorat za obrambno politiko in Generalštab SV);
- proces implementacije in razvoj programov s programsko analizo (nosilci Direktorat za Logistiko, Direktorat za obrambno politiko, Služba za finance in Generalštab SV);
- operativni proces z operativnimi analizami (raven Poveljstva sil SV).

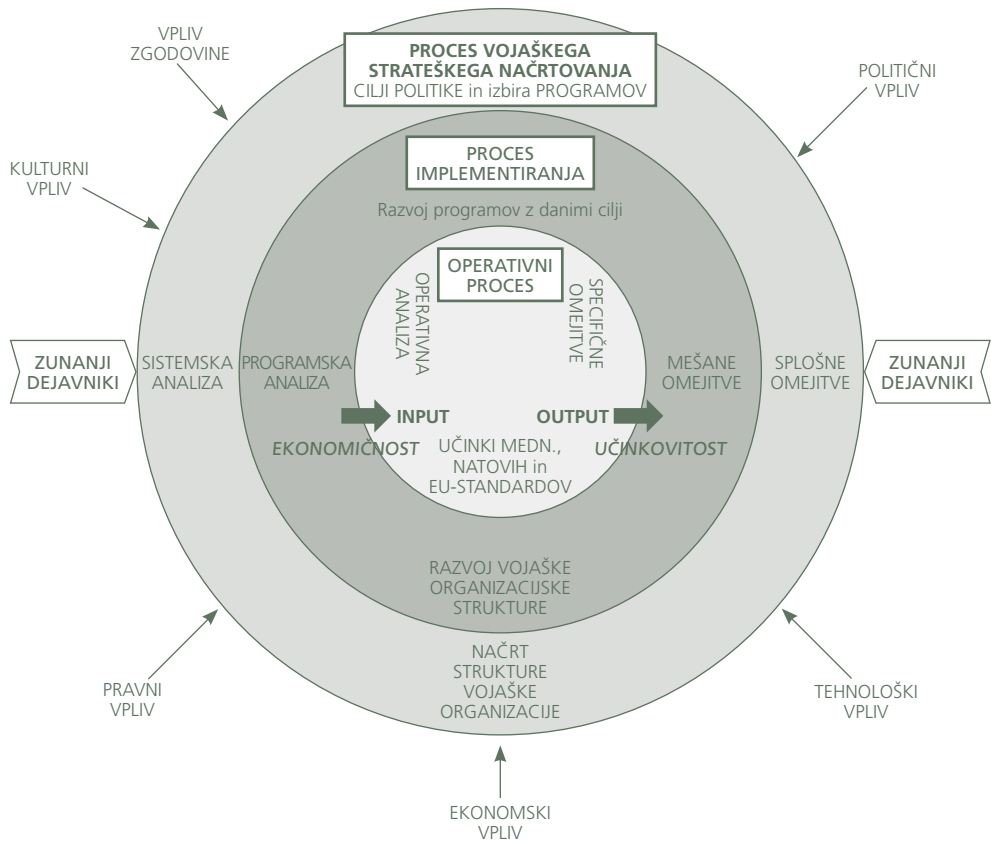
Vsi procesi morajo stremeti k učinkovitosti in ekonomičnosti. Model za obvladovanje procesov, ki ga uporablja DRMI, in je prilagojen slovenskemu obrambnemu resorju, je grafično prikazan na sliki 1.

Kot je razvidno iz grafičnega prikaza upravljanja virov v vojaški organizaciji, se uporabljajo najprej sistemske analize, nato programske analize in na koncu še operativne specifične analize z raznovrstnimi vplivi od zunaj in znotraj organizacije. Informacije o upravljanju finančnih virov prehajajo od zunaj navznoter in obratno. Pri obrambnem načrtovanju virov gre za t. i. pristop *Top-down*. Strateški organ (Nacionalni varnostni organ) najprej izvede postopke vojaškega strateškega načrtovanja, opravi sistemske analize, pregleda oziroma izpopolni načrte strukture vojaške organizacije in upošteva splošne omejitve. Srednji menedžment izvaja proces implementiranja in na koncu izvajalci opravijo še operativni proces obrambnega načrtovanja virov. Nenehno je treba aktivno spremljati tudi različne vplive (politične, zgodovinske, ekonomske, tehnološke), alternative, grožnje in omejitve. Ekonomski vplivi so povezani z omejitvami, ki izhajajo iz proračuna, politični pa iz različnih groženj in ravni sprejemljivega tveganja.

1.1 Preseganje intuicije (vrednotenje tehtnosti)

Ljudje večinoma nismo racionalni pri sprejemanju svojih odločitev, zato smo pri odločanju nagnjeni k sistematičnim napakam. Zanašanje na izkušnje, intuicijo in presojo v procesu odločanja lahko pripelje do zelo slabih rešitev in rezultatov, zato je treba, da bi se ognili negativnim posledicam takega odločanja, uporabiti modele in se opirati na rezultate analiz. Intuicija je oblika obdelave podatkov v več korakih, ki se razlikuje od racionalnih ali analitičnih procesov. Intuicija je sicer pomembna sestavina odločanja, vendar ostajajo prevelika tveganja, ki jih lahko zmanjšujemo z mnenji različnih strokovnjakov in s kakovostnimi analizami.

Slika 1:
Proces upravljanja virov v vojaški organizaciji (povzeto po izročkih DRMI)



Preveliko zanašanje na svoje sposobnosti (znanje in tudi položaj (moč)) pri odločanju pomeni večje tveganje in negativne stroškovne posledice, tudi za vojaške organizacije. Navadno je samozavesten optimist zelo cenjen v organizacijah in prav zato prihaja še do večjih zmot (Kahneman, 2011, str. 253–254). Kahneman v načinu razmišljanja strukturira dva sistema:

Tabela 1:
Dva načina odločanja po Kahnemanu (2011)

NAČIN 1 – HITER	NAČIN 2 – POČASEN
Avtomatično razmišljanje daje občutek lahkotnosti.	Zahteva koncentracijo in napor.
Identifikacija s čustvi.	Identificiran z logiko.
Podzavestno ravnanje.	Zavestno in opisljivo.
Stereotipno.	Se uporablja manj pogosto.
Vedno ima odgovor.	Kalkuliranje, včasih v zadregi za odgovor.
Intuitivno.	Analično.

Pri reševanju problemov že s površnim pregledom lahko ugotovimo, ali gre za enostaven ali zahteven problem. Glede na to se odločamo za primerno tehniko odločanja, torej hitro ali počasno. Pri hitrem odločanju se večinoma zanašamo na lastno intuicijo in izkušnje, vendar je ta pristop ustrezen le takrat, ko gre za (1) prepoznavanje določenih vzorcev, (2) uveljavljanje enkratnih odločitev, ki so samo v določenem/trenutnem časovnem okviru in razmerah sprejemljive, (3) imamo večji/obsežnejši strokovni nadzor nad problematiko in (4) vsi dejavniki niso prepoznavni. Gre za preproste oziroma nezahtevne probleme, ki so omejeni s časom, ki nam je na voljo, ter ne zahtevajo poglobitve na strokovnem področju.

Tehnika počasnega odločanja se uporablja v situacijah, v katerih se zahtevajo (1) večja konsistentnost, (2) višja stopnja natančnosti, (3) možnost avtomatizacije (uporaba algoritma), (4) sodelovanje ekspertov različnih področij, (5) transparentnost in razpoložljivost ter (6) jasen opis/oris postopkov odločanja.

Zanesljivo lahko trdimo, da je kognitivna sposobnost oziroma zmožnost vsakega **človeka omejena** in nezanesljiva, čeprav lahko tudi ta segment z uporabo ustreznih tehnik izboljšamo, nikakor pa povsem odpravimo. To je poglobljen razlog, da je v procesu sprejemanja odločitev najpomembnejša, seveda poleg zavedanja vseh naštetih ali opisanih omejitev, uporaba veljavnih in v preteklosti uveljavljenih kvalitativnih in kvantitativnih metod (analitičnih orodij) in modelov ter tako priti do merljivih, zanesljivih, natančnih, preverljivih in objektivnih spoznanj ali ugotovitev/rezultatov.

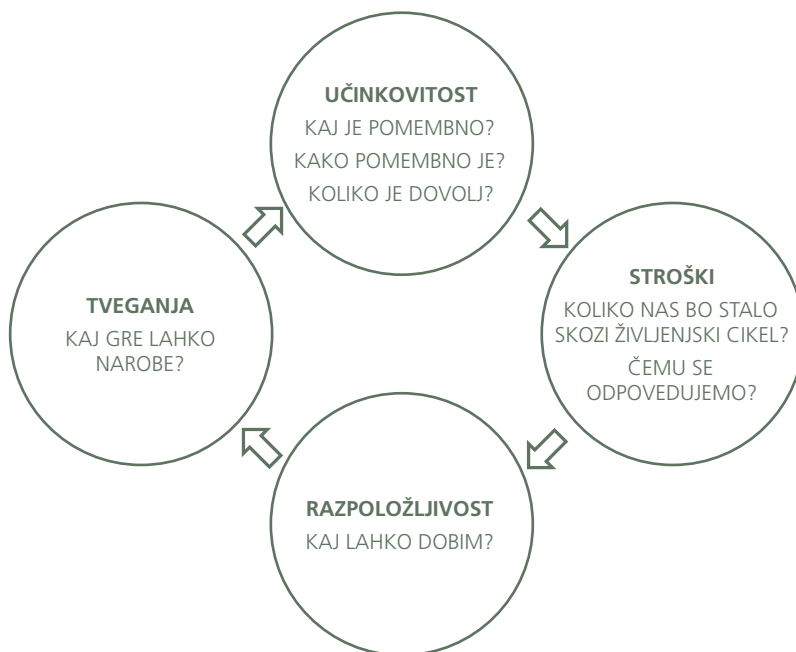
Na področju intuicije in pretirane samozavesti je treba nadaljevati raziskave, ki vplivajo na odločitve v obrambnem sistemu. Razlike med intuicijo in presojo so pomemben dejavnik odločanja, ki so prikazane v štirih načinih analitičnega odločanja prek sistemskih analiz, stroškovnih analiz, načinov merjenja učinkovitosti in vrednotenja.

1.2 Ekonomičen način razmišljanja (*Where do we spend the money?*)

Vojaški načrtovalski in razvojni oddelki nenehno povečujejo zahteve po virih za 10–25 odstotkov več, kot je omejen proračun in malokdaj prikazujejo dvojno vrednost (Quade, et al., 2014: 35–36). Zato je zelo priporočljivo, da se pri načinu razmišljanja osredotočamo na model (metodologija GOAMP), s katerim si lahko odgovorimo na osnovna vprašanja pri upravljanju finančnih virov. Fizični model obrambnega ekonomičnega razmišljanja je proces razmišljanja o glavnih kategorijah, ki so **učinkovitost, stroški, razpoložljivost in tveganja**.

Vse štiri kategorije v tem modelu moramo preveriti z analizami in tehnikami predvidevanj. To je podlaga za predinvesticijsko zasnovo za različne projekte, investicijsko dokumentacijo in kratkoročno, srednjeročno in dolgoročno načrtovanje. Slednji model bi bil primeren na področju obrambnih načrtovanj, saj le tako lahko poleg izboljšanja procesov zmanjšujemo ali blažimo napačne odločitve in posledično tudi tveganja.

Slika 2:
Model procesa
ekonomičnega
razmišljanja,
ki ga lahko
uporabimo tudi
v obrambnem
sistemu
(lasten prikaz)



Prvi primer sodobnega ekonomičnega razmišljanja⁴ na obrambnem področju v Evropi je bil pred leti, ko sta se francoski in nemški proizvajalec tankov (Nexter in Krauss-Maffei Wegmann) združila (Mehta, 2016). Najnovejši primer je namen norveške in nemške vlade za nabavo enakih podmornic. To prikazuje, da nabava združenih zmogljivosti ne zmanjšuje le stroškov nabave (do 30 % vrednosti), temveč tudi stroške življenjskega cikla nekega oborožitvenega sistema. Stroški vzdrževanja od celotne cene oborožitvenega sistema skozi življenjski cikel so 30–60 % in pomenijo pomemben stroškovni element, ki ga je treba z združevanjem zmanjševati (Sintern, 2017, str. 31–32). Ugotavljamo, da združevanje razvoja in uporabe oborožitvenih sistemov v zavezniškem okolju zagotavlja interoperabilnost, hkrati pa je to najbolj racionalen in najcenejši način. Tradicionalen način samostojnega nastopanja na tržišču kaže, da je ta pristop najdražji pristop.

1.3 Analiza stroškov in koristi (cost–benefit analysis) pri razporejanju obrambnih virov

Analiza stroškov in koristi je sistematizacija projektov/postopkov, s katero se ugotovljajo vrednosti posameznih sistemov in orožij. S primerjavo različnih alternativ (različic) iščemo optimalne rešitve in še druge manj optimalne v nekem vrstnem redu (Melese, idr., 2015, str. 1). Osnovni princip analize stroškov in koristi pri omejenih

⁴ Sodobnih primerov je še nekaj, kot so načrtovano novo združeno francosko-nemško bojno letalo, Euro-dron, modernizacija bojnega helikopterja Tiger; skupno delovanje v kibernetnem bojevanju (predvsem v smislu izmenjave in dopolnjevanja kadrov).

virih je, da so koristi večje od stroškov. Stroški in koristi se težje preračunavajo in izključevanje stroškov pomeni tudi izključevanje koristi.

Največji izziv obrambne stroškovne analize v prihodnosti je razvoj konceptov in tehnik v razmerah negotovosti. V nacionalnih obrambnih problemih načrtovanja se navadno pojavi kombinacija štirih alternativ:

1. predlaganje nove zmogljivosti v prihodnosti – npr. novo orožje ali sistem,
2. predlog modifikacije trenutne zmogljivosti,
3. predlog ukinitve trenutne zmogljivosti,
4. predlog združevanja vseh treh skupaj (1–3) – to je struktura obrambnih sil v prihodnosti (Quade, idr., 2014, str. 221). Od tu izvira neracionalnost pri odločanju za zmogljivosti, ki se v praksi prevečkrat uporablja, zato se lahko stroški neracionalno povečujejo na račun koristi, če ne izberemo ustrezne alternative. Če prekršimo načelo ekonomičnosti, so vsi nadaljnji koraki in postopki neracionalni ter postajajo stroškovno nevzdržni.

Z identifikacijo posameznih faz analize življenjskega cikla novega oborožitvenega sistema (*MLCA – Military Life Cycle Assessment*)⁵ se oblikuje okolje za stroškovno analizo. Stroškovna analiza se na podlagi vložkov (inputov) v vojaških organizacijah opredeli na treh kategorijah:

1. **Stroški raziskav in razvoja (R&D)** – viri, potrebni za razvoj nove zmogljivosti za operativno uporabo:
 - a. stroški predhodnega oblikovanja in inženiring,
 - b. stroški izdelovanja opreme za izvedbo preverjanj (prototip),
 - c. stroški operativnega testiranja.
2. **Investicijski stroški** – enkratni nabavni stroški, ki so potrebni za vpeljavo zmogljivosti v operativni inventar:
 - a. stroški glavne opreme,
 - b. stroški inventarja,
 - c. stroški začetnih usposabljanj,
 - č. stroški infrastrukture.
3. **Operativni stroški** – vsakoletni ponavljajoči se operativni stroški za operativno delovanje in vzdrževanje oborožitvenega sistema:
 - a. stroški opreme in vzdrževanje infrastrukture,
 - b. vzdrževanje opreme,
 - c. plače in stroški dela,
 - č. nadomestna usposabljanja,
 - d. goriva, maziva in pogonska sredstva (Quade idr., 2014, str. 213–215).

⁵ »Od zibelke do groba«.

Vse tri kategorije predstavljajo uporabno standardizirano metodologijo pri načrtovanju, sledenju in obvladovanju različnih finančnih postavk, saj lahko le tako obvladujemo finančne tokove in njihove učinke.

Med tveganji in analizo stroškov in koristi v vojaški organizaciji obstaja povezava. Pri odločanju moramo vedno premisliti, da čim bolj povečamo koristi in da so te vedno večje od 0 (Stewart in Mueller, 2013, str. 895).

2 UČINKOVITOST V OBRAMBNIH ODLOČITVAH (COST EFFECTIVENESS ANALYSIS)

Mikuž in Šavc (2011, str. 66) navajata, da »bodo oborožene sile vse bolj integrirane, saj majhne in srednje države ne morejo vzdrževati celovitih konvencionalnih zmogljivosti. Tehnologija narekuje hitrost in investicije se podvojijo na 10 do 20 let, zato je treba zmanjšati številčnost, a povečati kakovost in učinkovitost.« Da bi sledenje dosegli pri obrambnih odločitvah, je neizogibna uporaba trenutnih ekonomskih analiz in kvantitativnih metod.

2.1 Elementi ekonomske analize

Z vojaškim načrtovanjem in izvajanjem ekonomske analize se ukvarjajo t. i. proračunski programerji v vojaških organizacijah, ki so odgovorni za petletno programiranje vojaškega proračuna v obdobju od dveh let naprej. Proračunski programer je v mikroekonomski teoriji kot »proizvajalec«, ki deluje v okolju omejenih informacij (Jondrow, 2014, str. 3–5). Zmotno je splošno prepričanje, da je kvantitativna analiza⁶ pri vojaškem načrtovanju bistveni element ekonomske analize. Izračuni, ki temeljijo na kvantitativni analizi, niso nujno uporabni, ampak je to odvisno od vrste problema in koliko o njem vemo. Najpomembnejše so primerjave med različnimi alternativami s stališča uresničitve ciljev in stroškov, ki jih vključujejo. Elementi vojaškega problema pri ekonomski analizi lahko vključujejo napredno matematiko, zmogljivo programsko opremo ali fizično/logično razmišljanje (Quade, idr., 2014, str. 35).

Ekonomska analiza zajema naslednje elemente načrtovanja:

- 1) *Definiranje ciljev.* Definiramo, kakšen je namen/cilj vojaške organizacije, katerega lahko dosežemo z enotami, opremo, projekti in taktiko. Izbira pravih ciljev pri vsakem odločanju je pomembna, da dosežemo optimum in učinkovitost.
- 2) *Alternative.* Alternative so različni vojaški sistemi (del systemske analize), ki vključujejo osebe, opremo in taktiko za doseganje cilja.
- 3) *Stroški oziroma uporaba virov.* Vsaka alternativna metoda za doseg cilja vključuje stroške za uporabo določenih virov.

⁶ Brez kvantitativne analize pridemo v stanje nevednosti in intuicije, ker princip deluje na številkah, logiki in usmerjenosti v cilj.

- 4) *Modeli*. Modeli⁷ so razumljiva abstraktna predstavitev realnosti, s katerimi zaznamo relacije in korelacije v resničnem okolju in s katerimi manipuliramo oziroma predvidevamo druge (npr. model letala, določene relacije med objekti ali matematični modeli). V sistemskem analitičnem modelu se prikazujejo odnosi med vnosi podatkov, rezultati, viri in cilji za vsak primerljiv sistem, da lahko predvidimo posledice in izbiro enega sistema pred drugim.
- 5) *Kriteriji*. Izbira pravega kriterija je pogost problem v sistemski analizi. V večini vojaških sistemskih analiz moramo biti zadovoljni s približki idealnim kriterijem, da na primer sistem A ni optimalen, vendar je boljši kot predlagana sistema B in C (Quade, idr., 2014, str. 35–37).

2.2 Kreativnost in kritičnost

Skoraj v vseh funkcijah in procesih, ne glede na to, ali gre za vojaško oziroma civilno ozadje, umeščenost obeh v organizacijski strukturi (po vertikali ali horizontali), se praviloma vedno srečujemo s kritičnim oziroma logičnim razmišljanjem in kreativnostjo. Pojem kritičnega razmišljanja razumemo kot pravilen način pri sledenju in pridobivanju pomembnih in zanesljivih vedenj oziroma znanj o svetu, ki nas obkroža. Sicer pa to pomeni tudi razumsko, samokritično (refleksivno), odgovorno in spretno razmišljanje, ki je predvsem osredotočeno na odločanje, v kaj verjeti ali kaj storiti. Samo s kritičnim razmišljanjem lahko postavljamo ustrezna (prava) vprašanja, zbiramo pomembne informacije, jih učinkovito in kreativno razvrščamo, razumsko sklepamo ter pridemo do zanesljivih in zaupanja vrednih zaključkov, ki so pogoj za uspešno delovanje. Ni odločitve ali aktivnosti, pri čemer predhodno ne bi izvajali analize ter na podlagi kritičnega razmišljanja s pomočjo kreativnosti razvijali ali generirali nove ideje, pristope in koncepte (kognitivni inženiring). Veščine kritičnega razmišljanja so pomemben dejavnik (generator) na vseh področjih posameznikovega ali organizacijskega strokovnega in praktičnega delovanja, še posebno na področjih, na katerih je treba oblikovati koncepte (modelirati) in predstaviti ideje, analizirati in reševati probleme ter ne nazadnje tudi sprejeti odločitev (Lau, 2015).

2.3 Prednostni pristop

Prednostni pristop kot eden izmed številnih postopkov, ki se mu v procesu odločanja ne moremo izogniti, ne glede na to, ali govorimo o vojaškem načrtovanju ali o drugih podobnih javnofinančnih aktivnostih, pogostokrat naleti na zelo kritičen odnos tako uporabnikov – pripravljavcev predlogov (analitikov) kot tudi naročnikov – odločevalcev. Da bi olajšali proces izbire v fazi priprave predloga ali sprejem končne odločitve po predstavitvi analiziranih možnosti pri porabi določenih finančnih virov, se želena sredstva nabave razvrščajo v skladu s predhodno že določenimi prioritetai potreb ali zahtev. To je izraženo v obliki seznama, v katerem so vsi predmeti nabave (samo tisti, ki si jih lahko privoščimo) razporejeni v skladu s pomembnostjo tako, da je izražena prednostna lestvica. Bolj je izražena pomembnost, na višjem mestu je predmet,

⁷ *Modeli so le slikovna/fotografska reprodukcija realnosti, pri čemer je pomembno, da v največjem mogočem obsegu merjenje rezultata odraža dejanske rezultate realnega sistema, ki ga modeliramo.*

in sicer glede na njegove kriterije, zahteve in potrebe. V praksi so lahko tovrstni sezname pogostokrat zelo obsežni in vsebujejo nepregledno množico razvrščenih podatkov.

Način uporabe prednostnega pristopa z oblikovanjem seznamov ni popolnoma jasn. Torej, v kolikšnem obsegu in kdaj nameniti razpoložljive finančne vire za vsako sredstvo, zapisano na prednostnem seznamu, je res izziv ali celo problem. Ne glede na vse pa želimo, da se pri razvrščanju finančnih virov dodana vrednost na enak način odraža oziroma pozna pri nabavi vseh sredstev, ne glede na to, kakšen in kolikšen je njihov namen ali pomen. Tako zagotovimo, da so nam enako pomembni stroški izdatkov vseh nakupov (povzeto po izročkih DRMI).

Primer Slovenije: TD Young (2016, str. 32) ugotavlja: *»Primer prakse centralno-vodenega in ne delegiranega finančnega odločanja do poveljnikov nižjih ravni (katerih odgovornost je proces izgradnje obrambnih zmogljivosti) povzroča, da nikoli ne bodo mogli doseči lastnega profesionalnega potenciala v celoti, kar se bo posledično preneslo v prihodnost, ko bodo zasedali višje položaje v vojaški strukturi. Prav tako je pomembna potreba po prilagoditvi koncepta, kjer je uporaba stroškovnih prioritet osnovno vodilo pri obrambnem načrtovanju.«*

Razumevanje prednostne naloge izhaja iz smiselne trditve, da se morajo najprej realizirati tiste stvari, ki so prednostne (izhajajoče iz prednostnih potreb ali zahtev). Pomembno je, da upoštevamo uporabo minimalnega povečanja razpoložljivih sredstev ali časa. V situacijah, ko se odločamo o uporabi/investiranju/vlaganju dodatnih finančnih sredstev ali časa, si je vedno smiselno zastaviti vprašanje »Kaj je v danem trenutku najbolj nujno (prva prioriteta)?«. Ko se odločamo, kako uporabiti razpoložljive vire v naslednjem obdobju, se navadno spoprijemamo s problemom njihovega razreza, ne pa z določanjem prioritet, kar nam ne pomaga rešiti omenjene dileme. Zato je pomembno, da se pri oblikovanju obrambne politike/strategije in izbiri oborožitvenega sistema odločimo, koliko naporov in virov naj bi namenili oziroma porabili za vsako postavko posebej (poglobljena analiza). Prednostni pristop ne rešuje nastalih težav z dodeljevanjem virov. Nasprotno, tako lahko postanemo celo ujetniki pri sprejemanju oziroma implementaciji zgrešenih politik/strategij, ki pa lahko zaznamujejo večletno obdobje v prihodnosti (povzeto po izročkih DRMI).

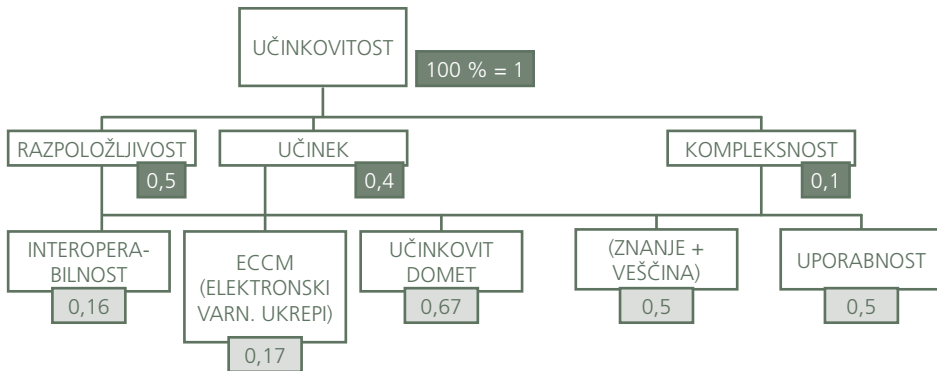
2.4 Kvantitativna analiza

Da bi se pri odločanju pri obrambnem načrtovanju pogosteje uporabljala kvantitativna analiza⁸, navajamo dva primera kvantitete pri odločanju za izbiro radarja za potrebe zračne obrambe in izbire radijske postaje.

⁸ Razlike oziroma prednosti kvantitativnih analiz pred kvalitativnimi analizami se kažejo že v vhodnih podatkih (besedila, slike, intervjuji), saj kvalitativne metode niso merljive oziroma jih težko prikažemo v številkah. Kvantitativne metode so torej bolj uporabne pri analiziranju podatkov za načrtovanje in temeljijo na statističnih metodah in matematiki. Seveda je kombinacija obeh analiz najboljša v procesu odločanja, vendar je pri načrtovanju treba dati prednost kvantitativni analizi zaradi večje zanesljivosti in objektivnosti. Razlogi za odločanje na kvantitativni način so lažja formulacija problemov odločanja, odločitve v negotovosti, podatkovna analiza, preverjanje predpostavk, ocena tveganj in predvidevanje.

Primer problema 1: Kateri radar bomo izbrali, da bo najbolj učinkovit? Določimo parametre, navedene v hierarhični shemi spodaj (Kako pomembno?). Doseči želimo stoodstotno učinkovitost, vendar se moramo osredotočiti na to, kateri parametri so za nas najpomembnejši, in jih ovrednotiti. V primeru bomo prikazali odstotne točke, ki pa so le prikaz odločanja na podlagi lastne izbire⁹.

Slika 3:
Shematični prikaz učinkovitosti radarja (povzeto po izročkih DRMI)



Primer vrednotenja posameznega atributa: Domet radijske postaje (Koliko je dovolj?)

Izračun:

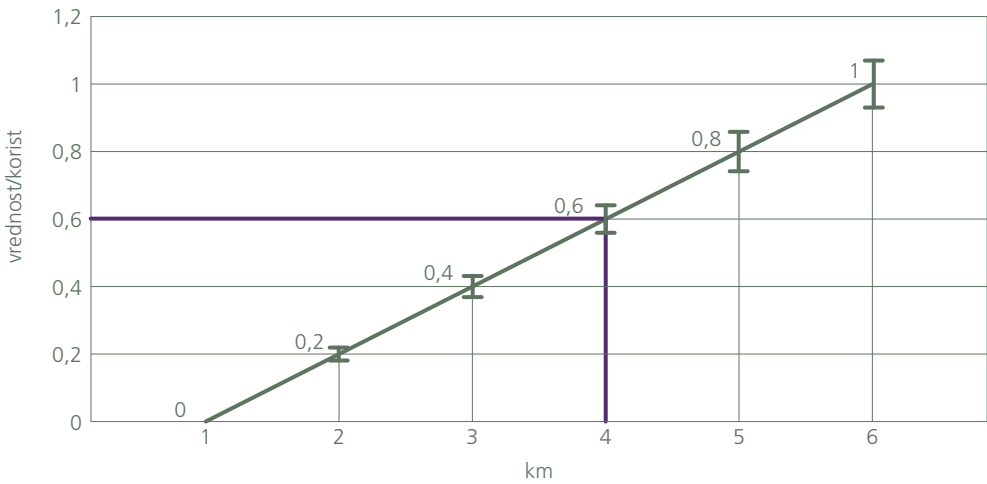
- Ni dovolj dometa ≤ 1 km.
- Dovolj dometa ≥ 6 km.

$$= \frac{\text{mera} - \text{ni dovolj}}{\text{dovolj} - \text{ni dovolj}} = \frac{(4-1)/(6-1)}{1} = 0,6 \text{ (mera učinkovitosti na razdalji 4 km)}^{10}$$

⁹ Pomembno je, da razumemo, da je stroškovna učinkovitost sestavljena iz merjenja stroškov kot vhodnih podatkov in učinkovitosti kot izhodnih podatkov. Razmišljati moramo o stroškovni učinkovitosti, o tem, kaj je prevladujoče, kaj je dominantno in kaj je učinkovito za obrambni sistem. Vedno iščemo optimalno rešitev med danimi predpostavkami (parametri). Kompleksnost je na primer v tem primeru »točkovana« z vrednostjo 0,1, lahko bi bila tudi 0,2 in bi posledično zmanjševali učinek in razpoložljivost. Osnovni vprašanji, ki si jih moramo postaviti, sta, koliko je dovolj in koliko je to pomembno za načrtovanje (povzeto po izročkih DRMI)?

¹⁰ Rezultat učinkovitosti dometa radijske postaje na razdalji 4 km glede parametrov ni dovolj dometa oziroma je dovolj dometa, bi bil za nas lahko optimalen. Takšna odločitev se lahko uporablja glede na konfiguracijo terena ali potrebe neke vojaške enote.

Slika 4:
Grafični prikaz učinkovitosti dometa radijske postaje (Povzeto po izročkih DRMI)



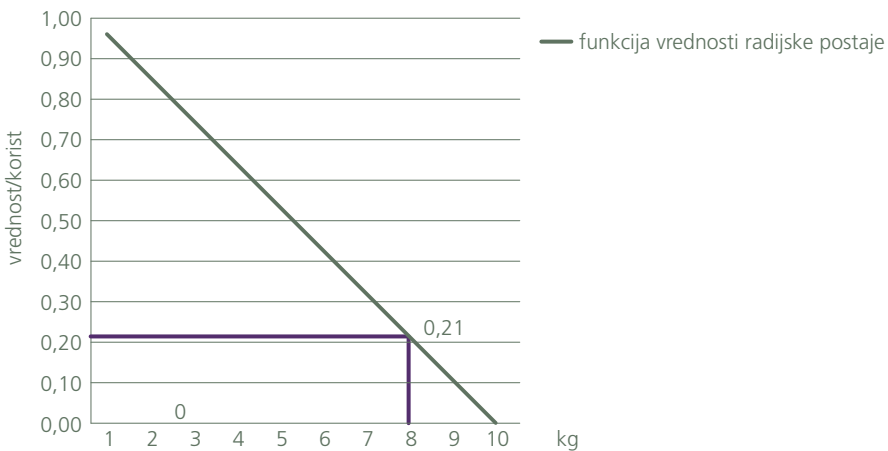
Drugi primer vrednotenja posameznega atributa: Masa radijske postaje (Koliko je dovolj?). Masa je pomemben element pri transportu na terenu. Manj mase je, boljše je.

Izračun:

- Dovolj lahka za uporabo 0,5 kg.
- Prevelika teža 10kg.

$$= \frac{\text{mera} - \text{ni dovolj}}{\text{dovolj} - \text{ni dovolj}} = \frac{(8-10)}{(0,5-10)} = \mathbf{0,21} \text{ (mera učinkovitosti pri teži 8kg)}^{11}$$

Slika 5:
Grafični prikaz učinkovitosti mase radijske postaje (povzeto po izročkih DRMI)



¹¹ Rezultat je računsko prikazan z enako metodologijo kot v prvem primeru. Odločitve na podlagi teh izračunov imajo določene omejitve predvsem pri izbiri, kaj je dovolj in kaj ni dovolj.

2.5 Matematično analitični modeli in simulacije

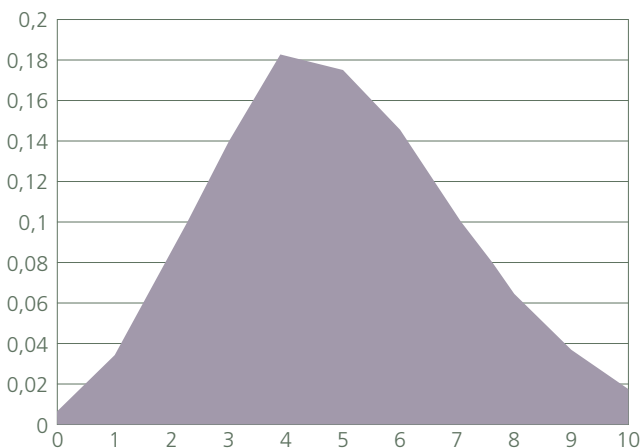
Primer metodologije kalkulacije stroškov v obrambnem sistemu temelji na šestih stroškovnih bazenih: osebje, delovanje enot, delovanje sredstev, nabava sredstev, projekti in vojne rezerve. Vsaka od naštetih stroškovnih kalkulacij¹² temelji na enaki organizacijski strukturi vojske in zmožnosti enot (Papler, 2005, str. 69). Razmerja med stroški se lahko opišejo na več načinov, kar je odvisno od razpoložljivih podatkov, ki so nujno potrebni za uporabo matematično analitičnih modelov.

2.5.1 Matematični modeli

Poznamo več vrst matematično analitičnih modelov¹³, ki nam lahko pomagajo pri načrtovanju virov. V nadaljevanju bomo na kratko povzeli samo najpogostejše primere pri uporabi za načrtovanje.

1. **Poissonova porazdelitev** $P(\lambda)$ kot oblika verjetnostne porazdelitve se v Excelu na finančnem področju opredeljuje kot napoved števila dogodkov za določeno obdobje: preštejemo na primer število vojaških letal, ki v 15 minutah pridejo na točko delovanja. Vsota posameznih verjetnosti $P(x)$ mora biti enaka 1. Pri Poissonovi porazdelitvi so dogodki naključni in neodvisni.

Slika 6:
Primer uporabe
v Excelu
za srednjo
vrednost 5 –
Mean
(lasten vir)¹⁴



x	P (X)
0	0,0067
1	0,0337
2	0,0842
3	0,1404
4	0,1755
5	0,1755
6	0,1462
7	0,1044
8	0,0653
9	0,0368
10	0,0181

■ Test verjetnosti x s povprečjem

¹² Agregirane v obliki vojaških zvrsti, proračunskih postavk in poslanstev.

¹³ Poissonova porazdelitev, Zaporedje neodvisnih poskusov (Bernoullijevo zaporedje), binomska porazdelitev, eksponentna porazdelitev, normalna ali Gaussova porazdelitev, beta model, Erlang, logaritemsko normalna porazdelitev, zbirna funkcija verjetnosti, Pareto analiza, logistični model, porazdelitev gama, t-test, analiza sedanje vrednosti itn.

¹⁴ Poleg časovnega intervala lahko uporabljamo takšno obliko verjetnostne porazdelitve v MS Excelu tudi pri razdalji, površini ali prostornini. V Excelu za računanje verjetnosti $P(A1, A2, TRUE)$ uporabljamo POISSON. DIST kot kumulativno verjetnost z določenimi argumenti v celicah A1 in A2. Kot funkcijo Poissonove masne verjetnosti pa uporabljamo namesto TRUE – FALSE. x je število dogodkov, Mean je pričakovana številska vrednost in na koncu še logična vrednost. Za verjetnost x dogodkov pri vojaških letalih na točki delovanja lahko ugotovimo, da letala ne pridejo na točko delovanja enakomerno, temveč precej slučajno. Na abscisni osi torej lahko merimo število prihodov vojaških letal na točko delovanja in na ordinatni osi njihovo verjetnost.

2. Zaporedje neodvisnih poskusov je preračunavanje, kolikšna je verjetnost, da se v n zaporednih poskusih zgodi dogodek A natanko k -krat. Najprej se zgodi k -krat dogodek A in nato v preostalih $(n - k)$ poskusih nasprotni dogodek \tilde{A} :

$$P(\cap_{i=1}^k (X_i = A)) \cap \cap_{i=k+1}^n (X_i = \tilde{A}) = \prod_{i=1}^k P(A) * \prod_{i=k+1}^n P(\tilde{A}) = p^k * q^{n-k}.$$

Verjetnost dogodkov glede na različne načine pri n in k poskusih je nezdružljivo med seboj, zato je verjetnost enega dogodka enaka t. i. Bernoullijevemu obrazcu:

$$P_n(k) = \binom{n}{k} p^k (1-p)^{n-k} \text{ (Jurišić in Batagelj, 2007, str. 46).}$$

3. Binomska porazdelitev

Binomska porazdelitev ima zalogo vrednosti $\{0, 1, \dots, n\}$ in verjetnosti, ki jih računamo po Bernoullijevem obrazcu. Simetrična je samo takrat, ko je $p = 0,5$. Pri binomski porazdelitvi nas zanimata dva mogoča izida: dogodek (DA) ali dogodek (NE). Verjetnost uspeha ostane vedno na isti ravni preizkusa. Vsi preizkusi so neodvisni. V praksi velikokrat izračunavamo pogostost nevarnosti terorističnega napada.

4. Analiza sedanje vrednosti

S to metodo preračunavamo sedanje vrednosti različnih alternativ. Ta analitična metoda omogoča uporabo pričakovane »najboljše« uporabe sredstev. Razlike so pri nominalni (+inflacija) in realni obrestni meri.

$$P_n = S(1+r)^n \Leftrightarrow S = \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

P_n = prihodnja vrednost v časovnem obdobju n

S = sedanja vrednost

r = obrestna mera

n = število obdobj (povzeto po izročkih DRMI)

Primer:

$P_n = 1000 \text{ €}$

$r = 10 \%$

$n = 5 \text{ let (srednjeročno plansko obdobje)}$

$S = 1.000 (1+0.1)^5 = 621$

$$P_n = S(1+0.1)^5 \Leftrightarrow S = 1.000 \div (1+0.1)^5$$

Sedanja vrednost (leto 0) v petletnem obdobju je 621 evrov. Razlika je očitna in vrednost denarja se z leti spreminja, zato lahko pri proračunskem načrtovanju veliko prihranimo.

2.5.2 Simulacije

Za kakovostno strateško odločanje se moramo najprej vprašati, kaj so prednosti in pomanjkljivosti simulacij/modeliranja, preden se odločimo za uporabo v načrtovanju virov. Še preden začnemo proces načrtovanja, je treba izvesti strateško preigravanje (Strategic War Gaming) in vse vpletene akterje postaviti na skupni imenovalec, kar je princip strateškega razmišljanja. Pomembna je tudi odločitev, koliko časa smo pripravljeni nameniti simulacijam in koliko različnih vrst simulacij želimo izvesti.

Tabela 2:
Priprava predloga za odločanje (simulacija/preigravanje).

POMANJKLJIVOSTI	PREDNOSTI
Oblikovanje in simuliranje modelov je zamudno.	Ko je matematična rešitev nemogoča.
Samo orodje za analizo ne bo generiralo rešitev.	Ko je dejansko opazovanje predrago.
Lahko zahteva dodatne stroške.	Dovoljuje zgostitev časa.
Lahko pride do situacije, da modeli in eksperimenti niso nič boljši od predpostavk s podprtimi podatki.	Dovoljuje senzitivno analizo.
	Dovoljuje kontroliran eksperiment.
	Učinkovito orodje za usposabljanje.

Sledi preverjanje veljavnosti modela kot grobe slike realnosti. Preverjanje veljavnosti modela je nujno, če je uporabljeno analitično orodje dovolj dobro za predstavljanje realnosti. Najbolj primeren preizkus izvajamo s pomočjo analize občutljivosti in verjetnosti (Papler, 2005, str. 75).

Aplikacije za simulacijsko modeliranje so na različnih ravneh in če prakticiramo od zgoraj navzdol, se najprej ukvarjamo s t. i. popisnim menedžmentom, razporejanjem virov, razvrščanjem virov, načrtovanjem, različnimi napovedmi in vojnim preigravanjem. Simulacija kot orodje za modeliranje vedno deluje na treh ravneh:

1. uporaba matematičnih zakonitosti,
2. verjetnostna distribucija realnih dogodkov,
3. naključna števila, ki predstavljajo realne dogodke.

V sodobnem simuliranju velikokrat uporabljamo metodo Monte Carlo¹⁵, ki je tehnika vzorčenja (funkcija verjetnosti) in temelji na računalniškem generiranju naključnih števil.

¹⁵ Monte Carlo so numerične simulacijske metode ali algoritmi, s katerimi si pomagamo pri izračunavanju vrednosti investicij na področju finančnega načrtovanja. Naključno generiranje števil v vedno krajšem času in njihova razpršenost nam pokažeta, kako se moramo odločiti v dani situaciji.

3 SPREJEMANJE ODLOČITEV V RAZMERAH NEGOTOVOSTI (UNCERTAINTY)

Verjetnost je najboljša metoda za merjenje negotovosti. Stroški vojaškega sistema v prihodnosti in število umrlih vojakov je skoraj vedno rezultat negotovosti in se prevesi v nesprejemljivo tveganje. Z definiranjem sprejemljivega tveganja ugotovljamo, da je odvisen od verjetnosti. Verjetnost je število med 0 in 1 ($0 \leq V(\text{dogodka}) \leq 1$), ki izkazuje možnost pojavljanja dogodka¹⁶. V praksi se uporablja za bolj kompleksne dogodke v vojaškem smislu (vojna DA ali NE) in vojaški proračun se na primer poveča za 3 odstotke. Za shematski prikaz se uporablja t. i. *Probability Tree* (Shematski prikaz testa verjetnosti), na katerem so upodobljeni dogodki in verjetnosti, izražene s koeficientom, kar je prikazano v nadaljevanju (Mackenzie, 2015, str. 1–5). Pri teh shematskih modelih je treba stremeti k poenostavljenemu prikazu, vendar ne sme izničiti razmerij in soodvisnosti vrednosti pojavov.

Predpostavke (vhodni podatki) za naslednje leto:

$$V^{17}(\text{vojna}) = 0,1$$

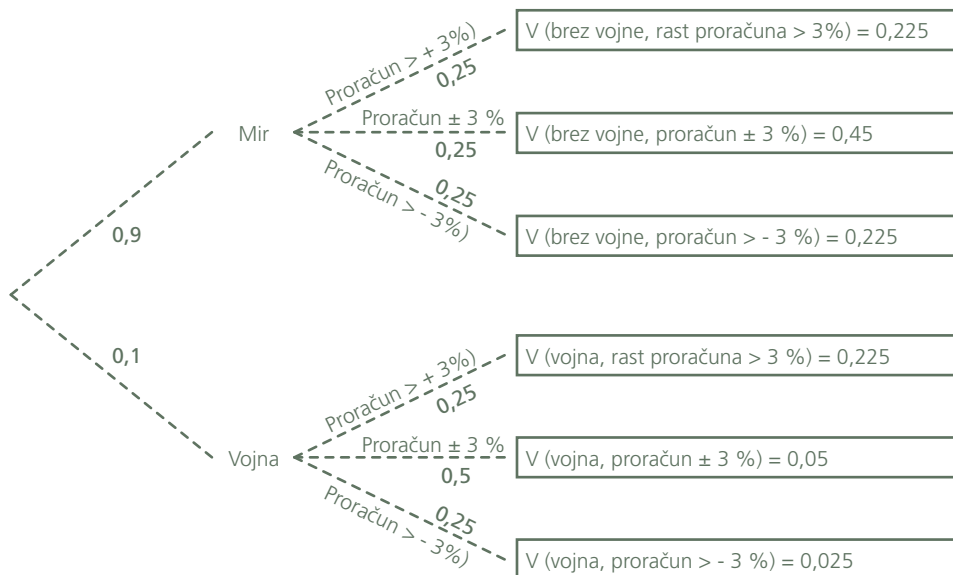
$$V(\text{mir}) = 0,9$$

$$V(\text{rast proračuna za } > 3\%) = 0,25$$

$$V(\text{proračun med } \pm 3\%) = 0,5$$

$$V(\text{zmanjšanje proračuna za } > 3\%) = 0,25$$

Slika 7:
Shematski test
verjetnosti
(Probability
Tree) z
neodvisno
spremenljivko
(Mackenzie,
2015, str. 2)



¹⁶ Če poenostavimo, pri dvojnem metanju kovanca se lahko pojavijo štirje enostavni dogodki: glava – glava, glava – število, število – glava in število – število (Mackenzie, 2015, str. 1).

¹⁷ V = Verjetnost.

Če sta dva dogodka neodvisna, je združena verjetnost izračunana iz posameznih verjetnosti. Matematično gledano, če sta A in B neodvisna, je $V(A, B) = V(A) * V(B)$ (Mackenzie, 2015, str. 3). Če se pojavi verjetnost vojne, neodvisna od obrambnega proračuna, obstaja tudi način prikazovanja z odvisno spremenljivko. Matematično se potem spreminja način preračunavanja, **če je** na primer $V(B|A)$ odvisna spremenljivka dogodka B pogoj za pojav dogodka A . Verjetnost dveh odvisnih dogodkov se preračunava z množenjem odvisne verjetnosti enega dogodka, preračunava se kot $V(A, B) = V(B|A) * V(A)$ ali enakovredno $V(A, B) = V(A|B) * V(B)$. Ta formula za združene verjetnosti ostaja veljavna, če sta A in B neodvisni spremenljivki, ker $V(B|A) = V(B)$ in $V(A|B) = V(A)$, kot je upodobljeno na sliki 7 (Mackenzie, 2015, str. 4–5).

Sklep Odločitev v pogojih »neznanega« se pogosto pojavlja pri finančnem načrtovanju. Večkrat se nam v obrambnem sistemu lahko zgodi, da pri izbiri sredstev za kosovni načrt vsakokrat prihajamo do nepreverjenih odločitev (ni analitične podlage), ali pa celo pride do strokovnega zanemarjanja in se nam vsiljujejo rešitve, ki ne odražajo potreb sistema, temveč določenih interesnih skupin. Matematične modele in izračune moramo uporabljati pri kompleksnih vojaških rešitvah, pri manj kompleksnih je velikokrat potrebna oziroma bolj smiselna le logična presoja.

Na področju obrambnega načrtovanja moramo v RS spremeniti pristop oziroma metodologijo. S strateškim preigravanjem zajamemo večino osnovnih konceptov, vpletenih v proces modernega obrambnega načrtovanja, kot so stroškovne priložnosti, kvantitativne analize, alternative oziroma možnosti v procesu odločanja, marginalni stroški, analiza stroškov in koristi in z razvijanjem konceptualnega okvirja, v katerem poskušamo na najbolj optimalen in učinkovit način razporediti že tako omejene vire za potrebe nacionalne varnosti.

Analitične tehnike, predstavljene v glavnem delu, bi se lahko integrirale in upoštevale pri pripravi Srednjeročnega obrambnega programa Republike Slovenije (SOPR), in sicer v delu, ki obravnava nabave, plačila in investicije, ter pri načrtovanju izdatkov za program vojaške obrambe. Gre za timski izdelek obrambnih načrtovalcev in strokovnjakov iz sektorja za finance. Nadgradnja oziroma dopolnitev obrambnih načrtov bi bila smiselna z boljšo konkretizacijo opreme za vsaj eno raven nižje, in sicer uporaba metodologije prednostnega pristopa do razporejanja virov (razvrščanje po lestvicah). Pri obrambnih sistemih večje vrednosti je vedno treba prikazati rezultate tabelarno, shematsko in grafično. Na podlagi teh prikazov se ugotavljajo odstopanja od razpoložljivih virov.

Del načrtovanih izdatkov za program vojaške obrambe, in sicer za raziskave in razvoj, bi bilo treba povezati z razvojnimi delom državnega proračuna, v katerem so nacionalni razvojni programi. Tako bi se zagotovili finančni viri za dano petletno obdobje in ublažile posledice morebitnih rezov ter podvajanj v razvojnem smislu na nacionalni ravni.

Na področju stroškovne analize je treba vsebine razporejati v tri sklope (1) Stroški raziskav in razvoja, (2) Investicijski stroški in (3) Operativni stroški. Vsaka drugačna delitev je nepregledna, nepovezljiva in nesmiselna, saj bi pri nadaljnjih izračunih prihajalo do napačnih predpostavk in anomalij.

Napačni sklepi glede načrtovanja ali razporejanja virov ne zagotavljajo uspeha za promoviranje zmogljivosti in učinkovitosti. Analitična orodja in pravila odločanja imajo pomembno vlogo pri razporeditvi virov znotraj različnih alternativ, ki pa so vedno na razpolago (iščemo najbolj ustrezno, torej ni napačnih odločitev). V tem prispevku smo prikazali modele, metode in splošen (grob) okvir za obrambno načrtovanje z objektivnimi in zanesljivimi metodami, da se pri porabi obrambnih finančnih sredstev zmanjšujejo dejavniki tveganja. Analitično okolje za obrambne/vojaške odločevalce postaja sodobna/stalna praksa reševanja upravljanja virov.

Literatura

1. *Joint Analysis Handbook – 4th Edition (NATO Publication), February 2016. Joint Analysis and Lessons Learned Centre, Monsanto –Portugal.*
2. *Jondrow J., 2014. Military Readiness, Budget Programming and Economic Theory. CNA Analysis and Solutions. Department of Defense, USA.*
3. *Jurišić A. in Batagelj V., 2007. Verjetnostni račun in Statistika, <http://lkrv.fri.uni-lj.si/~ajurisc/vis07/folije/vs03.pdf>, 17. 7. 2017.*
4. *Kahneman D., Thinking Fast and Slow, 2011. Farrar, Straus and Giroux. New York, USA.*
5. *Lau, Joe Y. F., 2015. An Introduction of Critical Thinking and Creativity. Wiley. New Jersey, USA.*
6. *Mackenzie A. C., 2015. A Review of Probability and Statistics. DRMI. Monterey, Naval Postgraduate School, USA.*
7. *Mehta A., 2016. Poland wants to play in Franco-German Tank Program; Defense News. Washington, USA.*
8. *<http://www.defensenews.com/story/defense/policy-budget/industry/2016/08/03/poland-wants-play-franco-german-tank-program/87929202/>, 22. 7. 2017.*
9. *Melese F., et al., 2015. Military Cost-Benefit Analysis: Theory and Practice. Routledge Studies in Defence and Peace Economics. Monterey, USA.*
10. *Mikuž I. in Šavc P., 2011. Razvoj Slovenske vojske v drugem dvajsetletju njenega obstoja. Sodobni vojaški izzivi, št. 13. Generalštab SV, Ljubljana, Slovenija.*
11. *Papler P., 2005. Računovodsko predračunavanje s simulacijskim modelom za odločanje o načrtih Slovenske vojske, magistrsko delo, Ekonomska Fakulteta, Ljubljana, Slovenija.*
12. *Quade, E. S. idr., 2014. Readings in Defense Resource Management - RDRM. Pearsons Learning Solutions, Boston, USA.*
13. *Sintern W., 2017. European Defence Matters. McKinsey Analysis on the Benefits of EU Defence cooperation. European Defence Agency. Vol. 13, str. 30-33.*
14. *Stewart G. M. and Mueller J., 2013. Terrorism Risks and Cost-Benefit Analysis of Aviation Security; Risk Analysis, Vol. 33, No. 5.*
15. *Young T. D., 2016. The Challenge of Defense Reform in Central/Eastern Europe, with reference to Slovenia. Sodobni vojaški izzivi, št. 4. Generalštab SV, Ljubljana, Slovenija.*

ZANESLJIVOST POSAMEZNIKA PRI DELOVANJU KRITIČNE INFRASTRUKTURE SODOBNE DRŽAVE

RELIABILITY OF INDIVIDUALS IN THE OPERATION OF A MODERN STATE CRITICAL INFRASTRUCTURE

Povzetek Vpliv posameznika na delovanje kritične infrastrukture je eden najbolj nezanesljivih in nepredvidljivih dejavnikov, zato pomeni zanjo stalno nevarnost, ki je ne smemo podcenjevati. Postavlja se vprašanje, koliko si prizadevati za še večji tehnološki napredek, da bi bile tehnološke in fizične sestavine kritične infrastrukture varnejše, po drugi strani pa, kako obravnavati posameznika pri upravljanju teh kompleksnih sistemov, saj ta postaja vse pomembnejši referent za njeno zanesljivo delovanje. Avtor predstavlja okvir modela vpliva posameznikove zanesljivosti na delovanje kritične infrastrukture sodobne države. Ugotavlja, da je zanesljivost posameznika v neobičajnih razmerah najbolj odvisna od stopnje njegove motiviranosti, usposobljenosti in pripadnosti organizaciji. Samovarovalne dejavnosti in preprečevanje možnosti za neobičajne razmere so pretežno prostovoljna dejanja, pri katerih sta najpomembnejša pojma pripravljenost in volja nekaj koristnega delati za organizacijo. Za zanesljivo delovanje posameznika moramo imeti vizijo in cilje.

Ključne besede *Posameznikova zanesljivost, kritična infrastruktura, tveganja, neobičajne razmere, odločanje.*

Abstract The influence of individuals on the operation of critical infrastructure is one of the most unreliable and unpredictable factors, and as such represents a constant threat that should not be underestimated. The question arises as to how much effort to invest in the technological progress in order to make technological and physical components of critical infrastructure safer, and, on the other hand, how to deal with individuals in the management of these complex systems, as individuals are becoming an increasingly important reference point to insure its reliable operation. The author presents the framework of the model of the influence individuals' reliability has on the operation of a modern state critical infrastructure. He notes that the reliability of an individual in unusual circumstances mostly depends on the level of their motivation, competence and affiliation to the organization. Self-protective activities and the prevention of possible

abnormal circumstances are predominantly voluntary acts, where the most important concepts are willingness and the will to do something useful for the organization. A reliable performance of an individual requires a vision and goals.

Key words *Reliability of individuals, critical infrastructure, risks, abnormal situation, decision making.*

Uvod Živimo v družbenem obdobju, v katerem sta posameznik in družba izpostavljena številnim virom ogrožanja ter tveganjem. Ti so posledica procesov, ki potekajo v družbi in so odsev njenega političnega, ekonomskega, socialnega in tehnično tehnološkega razvoja. Izzivi okolja so drugačni, kot so bili nekoč, označujejo pa jih predvsem velike spremembe v načinu poslovanja, terorizem, globalizacija in mednarodna soodvisnost. Družbene spremembe so hitre, kompleksne, nestabilne in težko predvidljive. Potrjuje se teza, da smo vstopili v občutljivo obdobje tveganj, ki so sama po sebi vključena v koncept razvoja socialne, pravne in gospodarske rasti družbe (Broder, 2006). Za današnjo družbo je značilno, da postajajo varnostni izzivi, ogrožanja in tveganja vse bolj osebni.

Obravnavanje posameznikove zanesljivosti pri delovanju kritične infrastrukture ni novo, v zadnjem času pa se je zaradi terorističnih napadov, groženj in škodnih dogodkov zanimanje za to področje močno povečalo. Posameznik do zdaj ni še nikoli imel toliko intelektualnih in tehničnih zmogljivosti za oblikovanje svoje prihodnosti, kot jih ima danes. Nikoli do zdaj še ni bilo pred eno generacijo toliko pomembnih odločitev, čeprav je družba zelo omejujoča.

Pomembnost posameznikove vloge kaže podatek, da naravni kapital danes sestavlja le še 20 odstotkov, fizični 16 in človeški kapital kar 64 odstotkov poslovnih procesov (Svetličič, 2005). Ob predpostavki, da razpolagamo s tehnološko dovršeno kritično infrastrukturo in da lahko na učinke iz zunanjega okolja vplivamo le delno, je posameznik eden najpomembnejših dejavnikov tudi pri zagotavljanju neprekinjenosti njenega delovanja. Če se je ta v preteklosti nanašala pretežno na tehnične rešitve, se je danes treba osredotočiti tudi na družbeno socialne in korporativno varnostne vidike ter poudariti pomen odločanja posameznika pri tem. Posameznik je konkurenčna prednost kritične infrastrukture in tudi največji dejavnik tveganja.

Sistematično opredeljevanje ukrepov in postopkov, kar je v splošnem značilno za upravljanje kritične infrastrukture, je pomembno z vidika preventive, saj ta prispeva k zmanjševanju, preprečevanju in izogibanju varnostnim izzivom ter grožnjam, ki so povezane s tako občutljivim družbenim področjem delovanja.

Poznamo vsaj dva vidika razmerja posameznik – sistem na področju kritične infrastrukture:

- kognitivni inženiring, ki se nanaša na nenehno strokovno usposabljanje in motiviranje posameznika za uspešno delovanje kritične infrastrukture;

- posameznikovo zanesljivost, ki pomeni povečevanje njegove učinkovitosti, ustvarjalnosti, pripadnosti organizaciji, odpornosti na napake, osebne trdnosti ipd.

Posameznikovo odločanje je zapleteno in pogosto je racionalno omejeno. Postavlja se vprašanje, koliko si prizadevati za še večji tehnološki napredek, da bi bile fizične sestavine kritične infrastrukture varnejše, po drugi strani pa, kako obravnavati posameznikovo nezanesljivost. Prevladujoče mnenje je, da morajo biti za ocenjevanje zanesljivosti posameznika organizacija dela, vodenje poslovanja, računalniška programska oprema in delovni postopki dovolj vzdržljivi, da se lahko poleg naravnih nesreč uprejo neprimernim posameznikovim posegom, ki so naključni ali zlonamerni.

1 METODOLOŠKI OKVIR

Zanesljivost bom obravnaval kot psihosocialno kategorijo posameznika v družbenem sistemu sodobne države. Analiziral bom teoretična izhodišča in ugotovitve iz drugih raziskav o vplivu zanesljivosti posameznika na upravljanje kritične infrastrukture, predstavljena pa bodo temeljna spoznanja obravnavane tematike. V tem okviru si postavljamo raziskovalni vprašanja, kako sodobne države opredeljujejo zanesljivost posameznika pri delovanju kritične infrastrukture in katere so metode ugotavljanja zanesljivosti posameznika. Na podlagi pregleda metodologij in praks bom oblikoval okvir modela za ocenjevanje posameznikove zanesljivosti pri delovanju kritične infrastrukture.

2 ZAGOTAVLJANJE POSAMEZNIKOVE ZANESLJIVOSTI PRI DELOVANJU KRITIČNE INFRASTRUKTURE SODOBNE DRŽAVE

Grožnje kritične infrastrukture po eni strani izhajajo iz mogočega vpliva na posameznika kot uporabnika njenih storitev, po drugi strani pa je kljub visoki stopnji avtomatizacije delovanja posameznik pri upravljanju teh kompleksnih sistemov eden najpomembnejših referentov za njeno varno delovanje. Ta vpliv je lahko neposreden ali posreden. Tehnologija je dosegla točko, ko bo izboljšano varnost mogoče doseči le na podlagi boljšega razumevanja tveganj in možnosti za posameznikovo napako. V okviru verjetnostnih varnostnih analiz se ugotavlja, kateri scenariji groženj kritične infrastrukture se lahko zgodijo, kako verjetno je, da se zgodijo, kako hude so lahko njihove posledice in kakšna je pri tem posameznikova zanesljivost.

Zagotavljanje delovanja kritične infrastrukture je zahtevna naloga sodobne države, ki vključuje več ukrepov in dejavnosti, kot so načrtovanje, razvoj in ocenjevanje tveganj varnostnih izzivov ter groženj in sprejemanje preventivnih ter kurativnih ukrepov in postopkov glede na razpoložljive finančne, tehnične in kadrovske zmogljivosti. Morebitno namerno ali nenamerno ogrožanje narave ali posameznika vpliva na zanesljivo poslovanje kritične infrastrukture. Pomembnost kritične infrastrukture za sodobno družbo je bila v različnih raziskavah navedenega kompleksnega področja

korporativne varnosti z uporabo multidisciplinarnih pristopov v Sloveniji že večkrat utemeljena (na primer avtorji Vršec, Čaleta, Podbregar, Prezelj), tuje raziskave pa bodo predstavljene v nadaljevanju. Kritična infrastruktura ima ekonomski pomen (vpliv na gospodarstvo), politični pomen (stabilnost družbenega sistema in nacionalne varnosti) ter funkcionalni pomen (storitve infrastrukture vplivajo na delovanje gospodarskih in družbenih dejavnosti, ohranjajo tradicionalni način življenja ter družbeno blaginjo).

Pregled številnih opredelitev in dejavnikov kritične infrastrukture kaže, da avtorji posebej ne opredeljujejo posameznikove zanesljivosti kot bistvenega pogoja za njeno neprekinjeno delovanje. Pojem zanesljivosti se obravnava predvsem glede na dostopnost storitve kritične infrastrukture (Johnson, 2006). Pri zagotavljanju zanesljivosti delovanja kritične infrastrukture so se raziskovalci ukvarjali zlasti z organizacijskimi, tehničnimi in fizičnimi vidiki. V zadnjem obdobju se sicer povečuje vloga družboslovnih pristopov (Dunn, 2005), podcenjena pa je vloga posameznika v tem sistemu.

Analizirali smo opredelitev zanesljivosti posameznika pri delovanju kritične infrastrukture v strateških dokumentih o kritični infrastrukturi izbranih držav in skupnosti, in sicer Evropske unije, ZDA, Nemčije in Slovenije.

Evropska unija (Direktiva Sveta Evropske unije o ugotavljanju in določanju evropske kritične infrastrukture ter o oceni potrebe za izboljšanje njene zaščite, 2008), Nemčija (Nacionalna strategija varovanja kritične infrastrukture, 2004) in Slovenija (Uredba o evropski kritični infrastrukturi, 2011, Osnovni in sektorski kriteriji kritičnosti za določanje kritične infrastrukture državnega pomena v Republiki Sloveniji, 2014), v javno dostopnem gradivu nimajo opredeljene posameznikove zanesljivosti pri delovanju kritične infrastrukture, niti ni znana metodologija ocenjevanja tveganj s tega področja.

Pomembnost zaščite kritične infrastrukture, preglednost obravnave in sistematičen pristop na tem področju se kaže v varnostni politiki ZDA. Sprejet je bil Nacionalni načrt zaščite infrastrukture (NIPP, 2013), ki predstavlja celostni izbor programov, ukrepov in dejavnosti, ki potekajo med različnimi sektorji, pa tudi nove in razvijajoče se zaščite kritične infrastrukture. Analiza tveganja se nanaša na fizične, računalniške in človeške elemente. Podrobno obravnava cilje zaščite, identificira področja kritične infrastrukture, prepoznava in ocenjuje tveganja, načrtuje dejavnosti in jih implementira z zmanjšanjem varnostnih izzivov in groženj ter minimaliziranjem posledic škodljivih učinkov delovanja narave ali posameznika. Posebna pozornost je namenjena pretoku informacij in usposabljanju udeležencev na vseh ravneh delovanja. Načrt omogoča integracijo strategij, zmogljivosti in struktur upravljanja kritične infrastrukture ter tudi medsebojno obveščenost o kritičnih tveganjih. Pristop k upravljanju tveganj kritično dopolnjuje in podpira Program za prepoznavanje nevarnosti in oceno tveganj (FEMA, 2013).

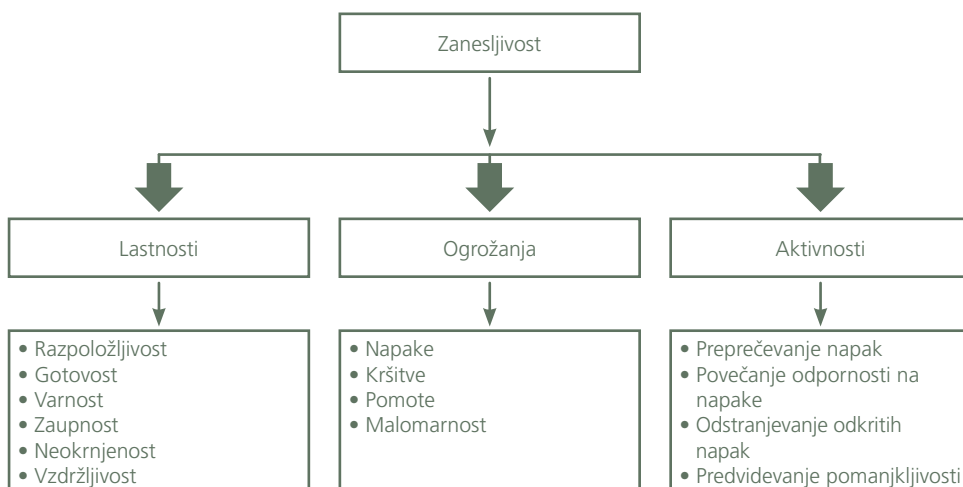
3 POSAMEZNIKOVA NEZANESLJIVOST

Tradicionalno pojmovanje zanesljivosti vključuje razpoložljivost in interval razpoložljivosti. Zanesljivost je verjetnost (ponovljivost, doslednost), da sestavni del ali sistem kot celota pod določenimi pogoji in po vnaprej določenem časovnem intervalu opravlja svojo nalogo brez odpovedi (Rausand, 2004, Condra, 2001)¹. V vsakem sistemu, ki je podvržen entropiji in homeostazi, je prednostna naloga systemskega inženiringa določiti zahteve glede zanesljivosti in razpoložljivosti.

Zanesljivost je sposobnost kritične infrastrukture, da ohrani svoje delovne parametre. Ti se nanašajo na zaupanje v sposobnost kritične infrastrukture, da opravi kakovostno storitev na določenem območju in v določenem času. Zanesljivost se kot skupni izraz uporablja za opis razpoložljivosti in njenih vplivnih dejavnikov, kot so uspešnost, zmogljivost vzdrževanja in uspešnost strokovne podpore. Dobra praksa delovanja na tem področju je osredotočena na ekstrapolacijo sedanjih tehnoloških, gospodarskih ali družbenih gibanj in poskuša predvideti prihodnja gibanja, z upoštevanjem delovanja socialnih ter tehničnih sistemov v razmerah negotovosti in nestabilnosti.

Pojem zanesljivost kritične infrastrukture lahko obravnavamo s treh povezanih vidikov, in sicer lastnosti, ogrožanja in aktivnosti (kazalniki so prikazani na sliki 1). Lastnosti se nanašajo na razpoložljivost, gotovost, varnost, zaupnost, neokrnjenost in vzdržljivost. Pri ogrožanju je lahko kritična infrastruktura izpostavljena napakam v poslovnih procesih, kršitvam, pomotam in/ali malomarnosti. Zanesljivost kritične infrastrukture je mogoče zagotavljati s preprečevanjem napak, povečanjem odpornosti na napake, z odstranjevanjem odkritih napak in predvidevanjem pomanjkljivosti (Avizienis idr., 2001).

Slika 1:
Kazalniki
zanesljivosti
(prirejeno po
Avizienis idr.,
2001)



¹ Razprava o teorijah zanesljivosti in verjetnosti presega obseg članka.

Vpliv posameznika na kritično infrastrukturo je eden najbolj nezanesljivih in nepredvidljivih dejavnikov, zato pomeni zanjo stalno nevarnost, ki je ne smemo podcenjevati. Posameznik z vsemi svojimi pristojnostmi, potrebami, motivi, stališči in notranjimi osebnostnimi dejavniki pomeni pomemben ter kritični člen kritične infrastrukture, ker vstopa v interakcije z njo, zaznava in nadzira nevarnosti ter dela napake in jih popravlja. Zlonamerna napaka je posameznikova odločitev in je iz delovanja kritične infrastrukture ne moremo izločiti, lahko pa s preventivnimi ukrepi in postopki zmanjšamo njen škodljivi učinek. Posameznikova vloga je negativna, kadar povzroča naključne ali zlonamerne napake, in pozitivna, kadar jih odpravlja (Polič idr., 1998). Posameznikova napaka je univerzalna in tudi neizogibna. Organizacija si lahko prizadeva, da bi jo preprečila, vendar je nikoli ni mogoče popolnoma odpraviti. Napaka sama po sebi ni slaba, saj uspeh in neuspeh izhajata iz istih temeljev. Brez uspeha in neuspeha se ne moremo naučiti in tudi ne pridobiti znanja ter spretnosti, ki so bistveni za varno in učinkovito delovanje kritične infrastrukture.

Na posameznika pri delovanju kritične infrastrukture vpliva več dejavnikov, na primer družbeni, socialni, okoljski, fiziološki, organizacijski, fizični ipd. Osnovna domneva sistemskega pristopa je, da je posameznik zmožljiv in napako lahko pričakujemo tudi pri delovanju kritične infrastrukture. Napaka se pojavlja kot posledica in ne kot vzrok, ki ima svoj izvor v posameznikovi naravi, ali kot tehnični dejavnik. Protiukrepi temeljijo na domnevi, da če ne moremo spreminjati posameznikovega stanja, lahko spremenimo razmere, v katerih ta opravlja poslovne procese. Kritična infrastruktura je s tehnološkega vidika varna, zaščititi pa jo je treba pred nezanesljivim posameznikom.

Posameznikova napaka pomeni opravljanje dejavnosti, ki v poslovnem procesu niso zaželeni, na primer kršitev delovnih navodil, malomarnost, upravljanje sistema zunaj sprejemljivih meja ipd. To je odklon od namere, pričakovani ali zaželenosti. Izraz posameznikova napaka ima negativno konotacijo, ki nastane kot vrhunec kontekstualnih in situacijskih dejavnikov. Pri tem se moramo zavedati, da so posameznikova napaka, njegova delovna zmogljivost in pristojnost sestavni deli običajnega spektra posameznikovega odločanja in vedenja na delovnem mestu.

Posameznikova napaka je bila navedena kot glavni vzrok ali pomemben dejavnik pri nesrečah v kritični infrastrukturi, na primer v jedrski industriji (nesreče v jedrskih centralah Three Mile Island leta 1979, v Černobilu leta 1986 in Fukušimi Daiči leta 2011), v letalstvu (padec letala Air France 447 sredi Atlantskega oceana leta 2009, padec letala v Franciji zaradi samomora kopilota leta 2014), pri raziskovanju vesolja (nesreči vesoljskih plovil Challenger in Shuttle Columbia), medicini², kemiji (kemični nesreči v Bophalu leta 1984 in Exxonu leta 1989), pri nafti (izliv nafte v Mehškem zalivu leta 2010), v prometu (železniški nesreči v Nemčiji in Italiji

² Z raziskavo Inštituta za medicino ZDA (2000) so ugotovili, da je bilo zaradi zdravniških napak od 44.000 do 100.000 naključnih smrti vsako leto in približno 1.000.000 naključnih poškodb.

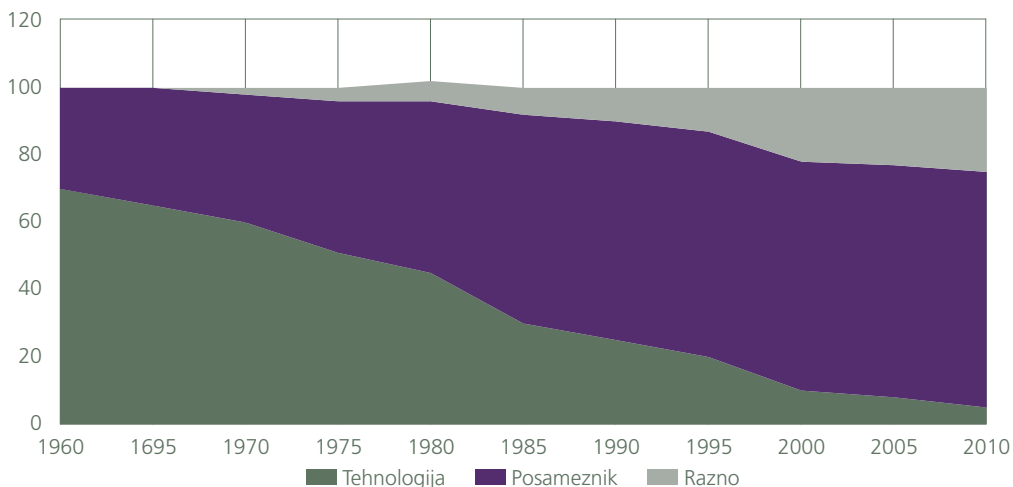
leta 2016), energetiki (incident v TEŠ 6 v Sloveniji leta 2016) in informacijski tehnologiji³. Težava je, da je treba pogosto oblikovati sisteme z zelo visoko zanesljivostjo, velikokrat s splošno odpovedjo velikostnega reda manj kot en primer na milijon dogodkov.

Statistični podatki kažejo, da je posameznikova napaka vključena v:

- več kot 90 odstotkov napak v jedrski industriji (Reason, 1990, United States NCR 2004);
- več kot 80 odstotkov napak kemične in petrokemične industrije (Kariuki idr., 2007);
- več kot 75 odstotkov pomorskih nesreč (Ren idr., 2008.);
- več kot 70 odstotkov letalskih nesreč (Helmreich, 2000);
- več kot 75 odstotkov napak pri distribuciji pitne vode in higiene (Wu idr., 2009).

Rast storitvenih dejavnosti z novimi poslovnimi modeli nakazuje še večjo odvisnost organizacij in gospodarstva od zanesljivega posameznikovega poslovanja⁴.

Slika 2:
Neobičajne
razmere zaradi
posameznikove
napake ali
tehnologije v
letih (Hollnagel,
2010)



S slike 2 je razvidno, da se delež posameznikove napake od leta 1960 do 2010 močno povečuje in se potrjuje tako imenovani mit o 70 odstotkih napak zaradi nezanesljivega delovanja posameznika.

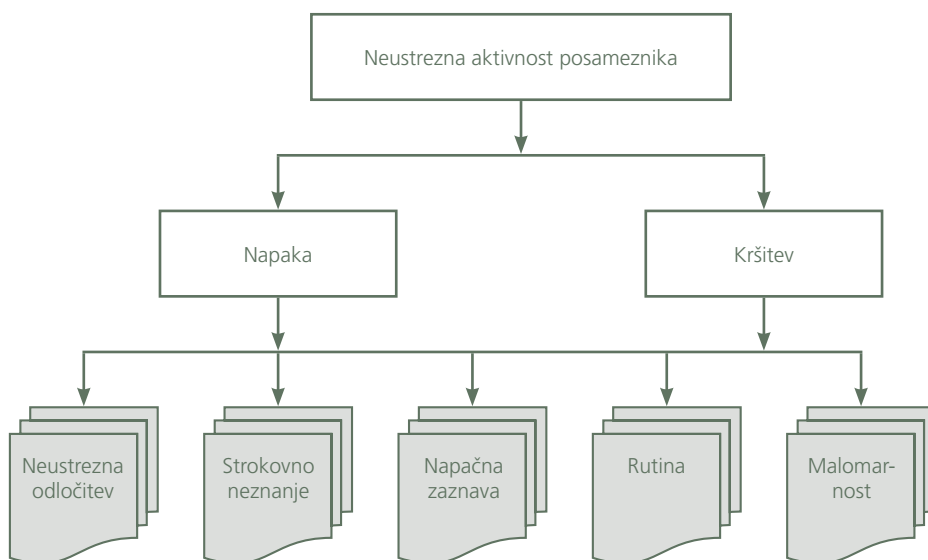
Dekker (2005) je opozoril, da je pojem posameznikova napaka lahko zavajajoč. Stari pogled na posameznikovo napako, imenovan tudi teorija gnilih jabolk, izhaja

³ IBM (2014) meni, da 95 odstotkov vseh napak povzroči posameznik.

⁴ Banka Société Générale iz Francije (2008) je na primer »spregledala« dvomljivo investicijsko vedenje tržnika, kar je povzročilo izgubo 4,9 milijarde evrov in je imelo velike gospodarske ter finančne posledice tudi zunaj banke.

iz predpostavke, da je posameznik nezanesljiv, posameznikova napaka pa lahko povzroči neobičajne razmere in škodni dogodek ter da so take razmere neprijetna presenečenja. Novi pogled obravnava posameznikovo napako kot učinek ali simptom globljih težav, posameznikova napaka pa je sistematično povezana z delovnimi orodji, poslovnimi procesi, delovnim okoljem ipd. Posameznikova napaka ne pomeni konec preiskave, temveč njeno izhodišče. Za razumevanje napake moramo proučiti odzive organizacije na napako.

Slika 3:
Mogoče
posameznikove
neustrezne
dejavnosti
(lastni vir)



Na sliki 3 so predstavljene nekatere posameznikove neustrezne dejavnosti, ki lahko povzročijo neobičajne razmere. Neustrezne dejavnosti lahko delimo na namerne ali nenamerne oziroma naključne, ki se zgodijo zaradi napak ob neustrezni odločitvi, strokovnem neznanju ali napačni zaznavi ali zaradi kršitev.

Poleg navedenega so vzroki za posameznikovo napako brez posebnega vrstnega reda z vidika pomembnosti še pomanjkljiva zakonska ureditev kritične infrastrukture, ocena tveganj ne obravnava resničnega stanja, neustrezno organiziranje in vodenje dela, slab vodstveni nadzor, neupoštevanje zakonov in predpisov, neustrezna navodila, nejasne pristojnosti in odgovornosti, pomanjkljivo usklajevanje dela, premajhna usposobljenost zaposlenih, slaba organizacijska in varnostna kultura, nelojalnost do delodajalca, neetično delo, pomanjkljiv varnostni sistem, neupoštevanje zahtev notranje in zunanje revizije, navzkrižje interesov, neustrezni odzivi na prejšnje neobičajne razmere, nasilje na delovnem mestu, neučinkoviti usposabljanje in komuniciranje, neustrezni dejavniki dela, na primer nelogično oblikovanje strojev, opreme in instrumentov, stalne motnje in napake, slabo vzdrževana oprema, visoka

delovna obremenitev, neustrezne delovne razmere, slabo upravljanje zdravja in varnosti pri delu ipd. Vzroki za posameznikovo napako so tudi zahteve po delovni zmogljivosti, ki presega njegove zmožnosti, težke delovne naloge, nevarne ali neprijetne naloge, ponavljajoče se ali dolgočasne naloge, utrujenost, stres, delovna izgorelost, mobing, spolno nasilje, pomanjkanje spanja, poškodbe, zdravstvene težave ipd. Posledice neobičajnih razmer zaradi izgube življenja zaposlenega ali strank oziroma ugleda, nedelovanja kritične infrastrukture ali škode na premoženju so za družbo in organizacijo drage in jih je težko vnaprej predvideti ter materialno oceniti (finančno škodo).

Po drugi strani pa je posameznik na splošno pozitivno bitje, njegovo vedenje pri delu je opredeljeno kot zavzeto, predano in vpeto (Scaufeli idr., 2002). Delovna zavzetost kaže, kako posameznik doživlja svoje delo, ali mu torej pomeni nekaj stimulatívnega, čemur rad namenja svoj čas in trud. Je tudi pokazatelj predanosti, torej kako pomembno se posamezniku zdi delo, in vpetosti, torej ali je delo nekaj, čemur namenja veliko pozornosti (Bakker idr., 2008).

Posameznik z veliko delovno zavzetostjo je učinkovitejši. Izraža več pozitivnega odnosa in višjo raven dejavnosti, zaradi česar doživlja več pozitivnih odzivov, kot so spoštovanje, prepoznavnost in uspeh. Delovno zelo zavzet posameznik opisuje svojo utrujenost po delovnem dnevu precej pozitivno, saj se zaveda vseh delovnih dosežkov (Gorigievski idr., 2010).

Bakker idr. (2003) so v povezavi z delovno zavzetostjo opredelili model JO – R (angl.: Job Demands – Resources), ki temelji na predpostavki, da na vsako delovno mesto delujejo določeni dejavniki tveganja, ki jih lahko označimo kot delovne vire in delovne zahteve. Med delovne vire štejemo pozitivne vidike zaposlitve, ki skupaj z zahtevami vplivajo na raven delovne zavzetosti, pripomorejo k doseganju delovnih ciljev in zmanjšujejo delovno obremenitev. Delovne zahteve se nanašajo na fizične, psihološke, socialne, varnostne in organizacijske dejavnike delovnega mesta, ki lahko povzročijo psihosocialno škodo (Bakker idr., 2008). Delovni viri so lahko tudi vir notranje motivacije, saj posameznik prek njih izpolnjuje svoje potrebe po avtonomiji, pripadnosti in kompetentnosti (Van Der Broeck idr., 2008). Delovne vire lahko opredelimo tudi kot dejavnike zunanje motivacije, saj je v takih delovnih okoljih večja verjetnost, da bo postavljen cilj dosežen (Meijman idr., 1998, v: Bakker idr., 2008). Luthans idr. (2007; v: Bakker idr., 2008) so vire definirali kot:

- prizadevati si in imeti pozitiven pristop za optimalno doseganje cilja;
- pripravljenost na spremembe za doseganje cilja;
- znati se spoprijemati s težavami poslovanja.

Na podlagi motivacijske funkcije delovnih virov številne študije potrjujejo pozitivno povezanost delovnih virov z delovno zavzetostjo. Vpliv delovnega mesta oziroma delo kot vir se kaže predvsem takrat, ko se posameznik spoprijema z visokimi delovnimi zahtevami, kar pomeni, da je motiviran za pridobivanje novega znanja in razvijanje svojih sposobnosti (Bakker idr., 2007).

4 RAZISKAVE POSAMEZNIKOVE ZANESLJIVOSTI

Raziskave posameznikove zanesljivosti (angl.: The Human Reliability Analysis) so v tuji strokovni javnosti že dalj časa znana orodja za napovedovanje posameznikovih zmogljivosti. Uporabljajo se za analizo, kje lahko v kritični infrastrukturi nastanejo neobičajne razmere kot posledica posameznikove nezanesljivosti. Pri proučevanju ogrožanja in ranljivosti kritične infrastrukture gre torej za razumevanje, kaj, zakaj, kako in kdaj lahko nastanejo neobičajne razmere. Ta pristop spodbuja analitično razmišljanje, ki temelji na analizah, simulacijah in dobri praksi, žal pa tudi na analizah po škodnem dogodku.

Razvoj raziskav na navedenem področju sovpada z razvojem družbe, zlasti na tehničnem področju. Začetki raziskav posameznikove zanesljivosti so bili v ocenah verjetnostnega tveganja, ocene so bile opravljene v okviru jedrskega programa razvoja energije ZDA leta 1960 (Bedford idr., 2001). Prva dokumentirana metoda teh raziskav je bila prikazana leta 1980 po nesreči v jedrski elektrarni Three Mile Island v ZDA kot tehnika za napovedovanje posameznikove napake (Technique for Human Error Rate Prediction – THERP), (Swain idr., 1983)⁵. Bila je zelo podobna metodam na drugih področjih analize zanesljivosti. Verjetnost posameznikove napake se namreč oceni z metodo drevo napak. S to metodo obravnavamo sistemske napake, ki so posledica posameznikove dejavnosti, in nato določimo vrsto poslovnih dejavnosti za preprečevanje neobičajnih razmer. V navedenih zgodnjih modelih je posameznik obravnavan kot druga sestavina v sistemu. Velik del razprav je osredotočen na vprašanja, kako sistem modelirati brez neprimernih posameznikovih dejavnosti. V zadnjem času je ta dvojnost bogatejša za kakovostno razumevanje posameznika s spoznavanjem njegove motivacije, pristojnosti in odločanja, vključno z učinki stresa, izgorelosti, čustev, usposabljanja, interakcije v skupini, organizacijske kulture, družbene kulture ipd. (Bazerman, 2006; Kahneman idr., 2000).

Raziskava posameznikove zanesljivosti ima dve glavni sestavini:

- razumevanje neobičajnih razmer in delovanje naprav ter opreme;
- razumevanje posameznikove zmogljivosti glede na razmere, ki so odvisne od vmesnika človek – stroj.

Raziskava posameznikove zanesljivosti je pogosto sestavljena iz treh ločenih faz (Boring, 2009):

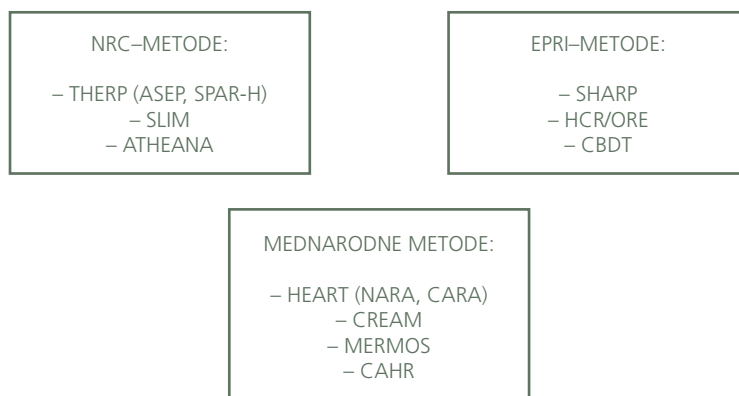
- modeliranje in opredelitev mogočih posameznikovih napak. Ta faza navadno obsega različne mogoče scenarije ogrožanja kritične infrastrukture zaradi posameznikove napake. V navedeni dejavnosti ni splošno sprejetega standarda, kar lahko vodi do različnih pristopov;
- identifikacija mogočih ogrožanj neprekinjenega poslovanja kritične infrastrukture. Pristopi in metode raziskave posameznikove zanesljivosti so zelo različni. V zadnjem času so vzpostavljeni standardi dobre prakse (Kolaczkowski idr., 2005);

⁵ U. S. Nuclear Regulatory Commission ima na primer 77 modelov, ki se nanašajo na 104 reaktorje v ZDA.

- količinska analiza posameznikovih napak, pri čemer je verjetnost posameznikove napake tudi izračunana. Vsaka metoda raziskovanja posameznikove zanesljivosti ima nekoliko drugačen pristop h kvantifikaciji, vključno s strokovno oceno, uporabo multiplikatorjev in simulacij. Količinsko se določa verjetnost za nastanek neobičajnih razmer. Napaka verjetnosti od enega primera na 100.000 dogodkov pomeni visoko zanesljivost sistema, srednje vrednosti pa se gibljejo od približno enega primera na 1000 do enega primera na 100 dogodkov. Sistem pod temi vrednostmi je nezanesljiv.

Analiza različnih metod raziskovanja posameznikove zanesljivosti (Bell idr., 2009) se do zdaj nanaša na kar 39 pristopov. Različne metode so prikazane v French idr. (2009), Adhikari idr. (2008), Čepin (2008), Lois idr. (2008), Forester idr. (2006). Pomembno je, da v praksi veliko metod raziskovanja posameznikove zanesljivosti v novejših različicah izhaja iz skupnega nabora funkcij raziskovanja posameznikove zanesljivosti.

Slika 4:
Različne metode raziskovanja posameznikove zanesljivosti (lastni vir)



Legenda:

- NCR (U. S. Nuclear Regulatory Commission), komisija za jedrsko regulacijo, ZDA,
- EPRI (The Electric Power Research Institute), Elektro raziskovalni inštitut, ZDA,
- ATHEANA (A Technique for Human Error Analysis), analiza človeških napak,
- ASEP (Accident Sequence Evaluation Program), program za vrednotenje nesreč,
- CAHR (Connectionist Assessment of Human Reliability), ocena človeške zanesljivosti,
- CARA (Controller Action Reliability Assessment), kontrolne aktivnosti za oceno zanesljivosti,
- CBDT (Cause Based Decision Tree), odločitveno drevo,
- CREAM (Cognitive Reliability Error Analysis Method), kognitivna metoda zanesljivosti napak,
- HCR/ORE (Human Cognitive Reliability/Operator Reliability Experiments), kognitivna človeška zanesljivost oziroma poskus zanesljivosti,
- HEART (Human Error Assessment and Reduction Technique), ocena človeških napak in tehnik za njihovo zmanjšanje,
- MERMOS (Method d'Evaluation de la Realisation des Missions Operateur pour la Surete), metoda za evalvacijo dejavnosti operaterja,
- NARA (Nuclear Action Reliability Assessment), ocena jedrske zanesljivosti,
- SHARP (Systematic Human Action Reliability Procedure), sistematični postopek za oceno človeške zanesljivosti,
- SLIM (Success Likelihood Index Method), verjetnostna indeksna metoda,
- SPAR-H (Standardized Plant Analysis Risk-human), standardizirana analiza človekovega tveganja,
- THERP (Technique for Human Error Rate Prediction), tehnika za napovedovanje človeške napake.

Na sliki 4 je poenostavljen pregled nekaterih metod raziskovanja posameznikove zanesljivosti glede na njihov pristop. Predstavljene so v treh skupinah, in sicer metode, ki jih priporoča ameriška komisija za jedrsko regulacijo (NCR), metode Elektro raziskovalnega inštituta ZDA (EPRI) in druge mednarodne metode.

Med bolj uporabljenimi metodami je tehnika za napovedovanje človeške napake (THERP), ki je povezana s programom za vrednotenje nesreč (ASEP). Razvil jo je Swan (1987), pozneje pa so jo dopolnili Gertman idr. (2005) kot standardizirano analizo človekovega tveganja (SPAR-H). Eden izmed načinov za analizo posameznikove zanesljivosti je tudi razširitev verjetnostne ocene tveganja (Probabilistic Risk Assessment – PRA, 2004). Večina metod je podprta z računalniškim programskim orodjem.

Različne metode raziskovanja posameznikove zanesljivosti v zadnjem času postajajo vse bolj uporabne tudi na drugih področjih kritične infrastrukture. Do zdaj je večina metod raziskovanja posameznikove zanesljivosti analizirala posameznikov vpliv na področju jedrske energije, v zadnjem času pa se te metode uporabljajo tudi v transportnem sektorju (Sträter, 2000), naftni industriji (Aven idr., 2007), zračnem prometu (Kirwan idr., 2007) ipd.

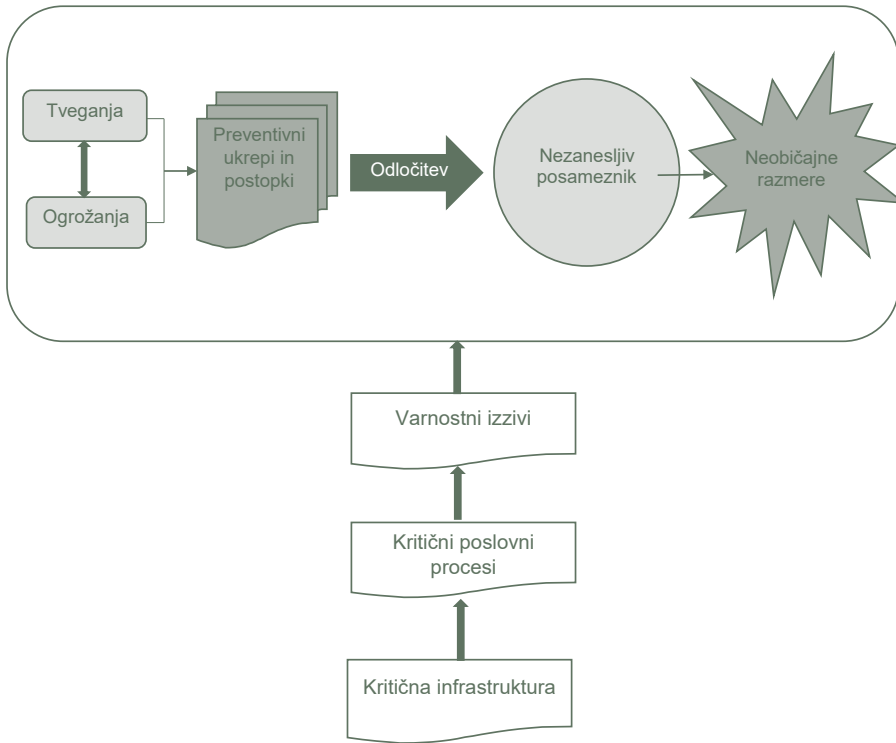
5 OKVIR MODELA POSAMEZNIKOVE ZANESLJIVOSTI PRI DELOVANJU KRITIČNE INFRASTRUKTURE

Obravnavanje posameznikove zanesljivosti pri delovanju kritične infrastrukture zahteva interdisciplinarni pristop, saj so za obravnavanje tega vprašanja potrebni tehnično, sociološko, družboslovno in psihološko znanje ter izkušnje oziroma dobra praksa.

Verjetnostne varnostne analize so eno izmed mogočih orodij za proučevanje zanesljivosti poslovanja kritične infrastrukture. V tem okviru se ugotavlja, katere neobičajne razmere oziroma scenariji lahko nastanejo pri delovanju, kako verjetno je, da nastanejo, in v kakšnem časovnem intervalu ter kako težke so lahko njihove posledice, na primer izguba zaposlenih in drugih ter neposredna in posredna materialna škoda. Kot prispevek k obravnavi navedenega področja je prikazan okvir za vzpostavitev modela posameznikove zanesljivosti pri delovanju kritične infrastrukture.

Na sliki 5 je predstavljena možnost nastanka neobičajnih razmer v kritični infrastrukturi. Poudarek je na kritičnih poslovnih procesih, varnostnih izzivih, ogrožanju in tveganju ter preventivnih ukrepih in postopkih. Pred ugotavljanjem tveganj je treba analizirati kritičnost poslovnih procesov, in sicer tako, da se upošteva njihov najslabši mogoč scenarij. Ta metodološki okvir tveganj zagotavlja, da so prepoznani vsi pomembni viri negotovosti, določeni vzroki za tveganja in opisane mogoče posledice tveganj v smislu vplivov na neprekinjeno delovanje.

Slika 5:
Okvir modela posameznikove zanesljivosti pri delovanju kritične infrastrukture (lastni vir)



Za preventivne ukrepe je priporočljiva uporaba tako imenovane metode švicarskega sira (Reason, 1990)⁶.

Posamezni deli modela vsebujejo naslednje kazalnike:

- *Kritična infrastruktura*: navedeni pojem je bil v članku predhodno že obravnavan.
- *Kritični poslovni procesi*: za analizo kritičnih poslovnih procesov se upošteva najslabši mogoč scenariji. V okviru scenarija je treba pri vsakem poslovnem procesu predvideti in upoštevati vplive na poslovne cilje, finančna sredstva in ugled organizacije kritične infrastrukture, če odpovedo notranje kontrole. Posamezen poslovni proces se oceni s stališča integritete, zaupnosti in razpoložljivosti. Merila za prepoznavo so vzroki in posledice tveganj ter mogoče vrste neobičajnih razmer, verjetnosti pojavljanja tveganja in mogočega vpliva realizacije tveganja na poslovanje.

⁶ Metoda švicarskega sira je heuristični pojasnjevalni pripomoček za sporočanje interakcij med latentnim ogrožanjem, tveganjem in neobičajnimi razmerami. Reason (1990) meni, da luknje v obrambi nastanejo zaradi dveh vzrokov, in sicer aktivne posameznikove pomanjkljivosti in latentnih razmer. Sistem ne odpove zaradi ene napake, temveč je potrebnih več dejavnikov. Razprava o tem modelu presega obseg članka.

- *Varnostni izzivi*: pomenijo ogrožanje varnosti kritične infrastrukture in tveganje, povezano z njenim delovanjem.
- *Ogrožanje kritične infrastrukture*: nastaja zaradi neustreznosti ali nepravilnega izvajanja poslovnih procesov, nepravilnega ravnanja zaposlenih, neustreznosti ali nepravilnega delovanja sistema in zunanjih dogodkov ali dejanj.
- *Tveganje*: metodološki okvir za identifikacijo tveganja zagotavlja, da so prepoznani vsi pomembni viri za negotovost in ogrožanje, določeni najpomembnejši vzroki za tveganje in opisane vse mogoče posledice tveganja v smislu vplivov na poslovanje. Proces upravljanja tveganja obsega med seboj povezane procese, in sicer identifikacijo, ocenjevanje in obvladovanje tveganja ter spremljanje in poročanje o tveganjih.
- *Preventivni ukrepi in postopki*: nanašajo se na organiziranje in vodenje dela, motiviranje zaposlenih, organizacijsko kulturo, usposabljanje in obveščanje, organizacijske, kadrovske in tehnične ukrepe ter postopke, vključno z varnostnim načrtom, načrtom za neprekinjeno poslovanje in s kriznim komunikacijskim načrtom, nadzorom nad dostopom do najpomembnejših področij poslovanja in z notranjim kontrolnim ter nadzornim sistemom.
- *Odločanje*: lahko ga opredelimo tudi kot proces izbiranja ustrezne alternative iz množice mogočih. Ob tem se pojavljajo vprašanja iz teorije odločanja:
 - kako posameznik presoja mogoče neobičajne razmere;
 - kako verjetnost in posledice neobičajnih razmer vplivajo na njegovo odločanje;
 - kako razložiti dejstvo, da se posameznik v enakem položaju pogosto različno odloča.
- *Neobičajne razmere*: povzroči jih nepričakovan dogodek ali sosledje dogodkov, v katerem se lahko pojavijo žrtve in/ali škoda. Škoda nastane, ko zahteve neobičajnih razmer presegajo zmožnosti posameznika, organizacije in družbe za njihovo obvladovanje. V resnici je ocena neobičajnih razmer zelo zapleten miselni proces, zasnovan bolj na teoretičnih analizah, simulacijah in operativnih vajah kot pa na neposredni izkušnji.

V nadaljevanju bom pojasnil glavni del okvira modela, in sicer odločanje, obravnava drugih elementov pa presega obseg članka.

6 ODLOČANJE

Sprejemanje odločitev je eden temeljnih posameznikovih kognitivnih procesov, ki jih uporablja pri racionalnih, hevrističnih in intuitivnih odločitvah v različnih primerih. Odločanje je mentalni proces, ki se zavestno ali nezavedno zgodi vsakih nekaj sekund. V tem procesu prihaja do izbire med različnimi možnostmi prepričanj, prepoznave ali dejavnosti, kar vpliva na končno izbiro. Sprejemanje odločitev je nerazdružljivo povezano z zadovoljevanjem posameznikovih potreb.

Nekateri menijo, da se bodo posamezniki, če so pri odločanju racionalna in svobodna bitja, vedli skladno s teorijo racionalnega odločanja. Ta trdi, da posamezniki sprejemajo odločitve z določanjem verjetnosti in vrednosti mogočega izida.

Najboljše mogoče odločanje otežuje pretirana prepričanost o pravilnosti svoje sodbe. Posameznik preveč zaupa svojim, tudi napačnim, predpostavkam in sodbam. Podlaga za to je verjetno neobčutljivost za pomanjkljivost domnev in predpostavk, na katerih temeljijo njegove ocene. Najbrž noben dejavnik slabe odločitve ni bolj odločujoč kot pretirana samozavest. Narava nerešenega vprašanja in sodbe določa tudi raven samozavesti. Splošno strokovno znanje povzroča visoko stopnjo pretirane samozavesti, velja pa tudi nasprotna trditev.

Na sprejemanje odločitve vpliva več dejavnikov, in sicer strokovno znanje in izkušnje (Juliusson idr., 2005), kognitivne pristranskosti (Stanovich idr., 2008), starost in individualne razlike (Bruin idr., 2007) ter samozaupanje (Acevedo idr., 2004).

Zaradi nepopolnih informacij posameznik sprejema pogojno dobre odločitve. Nekatere odločitve so preproste in pri njih lahko najdemo neposredno povezavo med nekim dejanjem in posledicami, druge pa so večplastne, s številnimi spremenljivkami. Pri odločanju imajo največjo vlogo narava nerešenega vprašanja in situacijski dejavniki, zato lahko predvidevamo, da se posamezniki med seboj razlikujejo v pogostosti uporabe posameznih načinov odločanja, ne glede na nerešeno vprašanje. Kognitivne pristranskosti, ki temeljijo na opazovanju, in posplošitve lahko vodijo do napak, netočnih sodb in napačne logike (West idr., 2008).

V raziskavah načinov odločanja so bile izpostavljene predvsem medosebne razlike med posamezniki, ki morajo odločitev sprejeti (Thunholm, 2004). Scott in Bruce (1995) sta načine odločanja opredelila kot naučen odziv oziroma vedenjski vzorec posameznika, ki se spoprijema z odločitvijo. Definirala sta pet načinov odločanja, in sicer racionalni, intuitivni, odvisni, izogibajoči se in spontani. Racionalni način je značilen za posameznika, ki podrobno išče in logično ovrednoti vse možnosti. Osredotoča se predvsem na logiko, red in sistematično analizo informacij. Intuitivni način je značilen za tiste, ki namenjajo veliko pozornosti podrobnostim in upoštevajo svoje občutke o tem, ali je neka odločitev pravilna, odvisni način pa je značilen za tiste, ki iščejo nasvete in vodenje pri drugih. Izogibajoči se način je značilen za posameznika, ki se želi izogniti sprejemanju odločitve, spontani pa za tistega, ki ima občutek, da je v časovni stiski in želi odločitev čim hitreje sprejeti. Poznamo še druge načine odločanja, na primer naključno, rutinsko in sistematično. Posameznik ne uporablja le enega načina odločanja, temveč njihovo kombinacijo, pri čemer eden ali dva načina prevladujeta.

Kognicija je lahko intuitivna ali analitična, pri čemer je prva nezavedna, druga pa se nanaša na zavestno delovanje. Intuicija temelji na prejšnjem znanju in izkušnjah in ni posledica nekaterih prirojenih dejavnikov, na primer nagona ali refleksa. Obe vrsti kognicije navadno delujeta hkrati in skupaj oblikujeta mišljenje ter delovanje. Betch (2008) meni, da razmišljanja v čisti obliki ni.

Po Kleinovi teoriji (2009) odločevalci presojuje razmere na podlagi primerjav s podobnim, že doživetim dogodkom oziroma podobno, že doživeto izkušnjo. Zanimiv je njegov model za prepoznavo odločitev na spodnji sliki.

Slika 6:
Model za
prepoznavo
odločitev
(Klein, 2009)



Model se shematsko nanaša na razmere in njihove značilnosti. Za razmere so odločilni znaki, ki jih izkušen odločevalec oblikuje v vzorec, torej prepozna različne možnosti, ki potem vplivajo na odločitev oziroma najustreznejšo dejavnost. Kdaj posameznik poskuša analizirati vse možnosti? Ko bi moral uporabiti svojo intuicijo ali ko bi se moral zanašati na logiko in navodila? Klein (2009) meni, da mora posameznik pri pomembnih odločitvah upoštevati nekatere smernice, na primer zbrati čim več informacij, primerjati možnosti in natančno določiti cilje, preden se odloči. Izkušnje iz prakse kažejo, da se lahko učinkovito odločamo na podlagi prilagajanja okoliščinam, ne pa le po navodilih. Dosledno upoštevanje navodil je dobro, ko je položaj jasen, toda odločitve v neobičajnih razmerah vključujejo tudi kompleksnost in dvoumnost.

Učinkovito odločanje otežuje več dejavnikov, in sicer močno omejen razpoložljivi čas za odločanje, dopustnost napačne odločitve je minimalna, nepričakovano pojavljanje novih elementov za odločanje, odločanje v razmerah, ki so presenetile ali celo šokirale, ne poznamo vseh dejavnikov razmer, kar vpliva na odločitev, veliko različic, vsi podatki niso dosegljivi ipd. Posebna težava so nepoznavanje nerešenega vprašanja in ciljev odločitve, omejena sredstva, kot so čas, denar, strokovnjaki ipd., ter morebitna nesoglasja med posamezniki, ki sodelujejo pri odločanju.

7 PREDLOGI NADALJNIH DEJAVNOSTI

7.1 Pripravljenost na morebitne neobičajne razmere

Posameznikovo odločanje in njegove dejavnosti ter delovanje kritične infrastrukture so odvisni od njegove individualne in skupinske pripravljenosti na neobičajne razmere. Posameznikova pripravljenost je odvisna tudi od prejšnjih izkušenj z neobičajnimi razmerami in tudi od njegovih predstav o tem, kaj bi se lahko zgodilo. Stopnja posameznikove zanesljivosti pri delovanju kritične infrastrukture je najbolj odvisna od stopnje njegove motiviranosti, usposobljenosti in pripadnosti organizaciji (Bertoncelj, 2000).

7.2 Obveščati in opozarjati zaposlene

Obveščeni posamezniki se bodo učinkovito spoprijemali z neobičajnimi razmerami, saj zaradi pripravljenosti nanje nastanejo prilagoditveni procesi. Pri opozarjanju na morebitne neobičajne razmere moramo izhajati predvsem iz najbolj neugodnega scenarija ogrožanja. Obvestila morajo potekati k tistim posameznikom, ki bi lahko bili bolj ogroženi, in od njih nazaj, da bi zagotovili ustrezne povratne zveze in zelene odzive (Bass idr., 2006). Obveščanje torej deluje kot čustveno »cepljenje«, ki omogoča povečanje stresne tolerance.

7.3 Motivirati zaposlene

Pomemben dejavnik, od katerega je odvisna ustrezna pripravljenost na neobičajne razmere, je motivacija. To pomeni, da mora biti posameznik pozitivno motiviran in želei, da se pripravi na morebitne neobičajne razmere. Posameznikovi ravnanje, prepričanja, nazori, mnenja in stališča so pod vplivom notranjih motivov in ciljev (Musek, 2000). Vse pomembnejši parameter pri tem postaja varnostna kultura kot del organizacijske kulture organizacije.

7.4 Usposobiti zaposlene

Za ustrezno pripravljenost na morebitne neobičajne razmere je pomembna tudi usposobljenost. Ta vključuje znanje in veščine, ki imajo predvsem dva cilja, in sicer omogočajo posamezniku samovarovalno dejavnost, kar predstavlja temeljni element individualne in kolektivne zaščite ter so psihološke narave, saj bo posameznik, ki se zaveda svojega strokovnega znanja in pozna ukrepe ter postopke tudi v najtežjih razmerah, lažje obvladal strah in psihološki pritisk ter bo bolj samozavesten in zanesljiv. Ustrezno pripravljen posameznik se bo lahko uspešno spoprijel z zahtevami neobičajnih razmer (Wiesner idr., 2003).

Sklep Zagotavljanje posameznikove zanesljivosti pri delovanju kritične infrastrukture v sodobni državi je v današnjem globalnem svetu dinamičen interdisciplinarni proces.

Na vprašanje, kako sodobne države opredeljujejo zanesljivost posameznika pri delovanju svoje kritične infrastrukture, analiza literature kaže, da izbrane države, razen ZDA, v strateških dokumentih ne omenjajo posameznikove vloge pri

delovanju kritične infrastrukture. Pomembnost zaščite kritične infrastrukture, preglednost obravnave in sistematičen pristop na tem področju se najbolj kažejo v varnostni politiki ZDA. Navedene nadaljnje dejavnosti bodo predlagane za smiselno vključitev v osnutek Zakona o kritični infrastrukturi Republike Slovenije, ki je v postopku obravnave v Državnem zboru Republike Slovenije.

Raziskave posameznikove zanesljivosti so v strokovni javnosti že dalj časa znana orodja in metodologije za napovedovanje posameznikovih zmogljivosti. Analiza različnih metod se do zdaj nanaša na kar 39 pristopov. Med bolj uporabljenimi metodami je tehnika za napovedovanje človeške napake, ki je povezana s programom za vrednotenje nesreč. Različne metode po posameznih sektorjih kritične infrastrukture v zadnjem času postajajo vse bolj univerzalne.

Menim, da je za posameznikovo zanesljivost v neobičajnih razmerah pomembna ustrežna konstruktivna strategija spoprijemanja z ogrožanjem in tveganji. Uspešnost ali neuspešnost spoprijemanja je tesno povezana s posameznikovimi osebnostnimi lastnostmi, pristojnostjo in odzivom, ki se nanaša na strokovno znanje, realno oceno neobičajnih razmer, zavestno razčlenjevanje razmer, pozitivno stališče do sebe in drugih, torej osebno trdnost, vključno z zaupanjem v svoje sposobnosti in preventivne dejavnosti kritične infrastrukture ter državnih organov, aktiven odnos do stvarnosti namesto togosti in bega iz stvarnosti, prilagodljivo iskanje rešitev, konstruktivno sodelovanje z drugimi namesto pasivnega pričakovanja pomoči ter sprejemanje in prenašanje čustvene obremenitve namesto neorganiziranosti in panike.

Posameznikove dejavnosti v neobičajnih razmerah so pretežno prostovoljna dejanja, pri katerih sta najpomembnejša pojma pripravljenost in volja nekaj koristnega delati za organizacijo, da ne bi nastale nezaželene posledice škodnega dogodka. Na splošno velja, da se bo posameznik toliko učinkoviteje spoprijel z neobičajnimi razmerami in njihovimi posledicami, kolikor bolj bo nanje pripravljen.

Literatura

1. Aven, T. in Vinnem J. E., 2007. *Risk Management: With Applications from the Offshore Petroleum Industry*. Springer-Verlag, London.
2. Acevedo, M. in Krueger, J. I., 2004. *Two egocentric sources of the decision to vote: The voter's illusion and the belief in personal relevance*. *Political Psychology*, 25 (1), 115–134.
3. Adhikari, S., Bayley, C., Bedford, T., Busby, J., Cliffe, A., Devgun, G., Eid, M., French, S., Keshvala, R., Pollard, S., Soane, E., Tracy, D. in Wu, S., 2008. *Human reliability analysis: A review and critique. Final Report for EP/E017800/1*. UK Engineering and Physical Sciences Research Council.
4. Avizienis, A., Laprie, J. C. in Randell, B., 2001. *Fundamental Concepts of Dependability (Research Report No 1145)*, LAAS-CNR.
5. Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Leiter, M. P. in Taris, T. W., 2008. *Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology*. *Work and Stress*, 22, 187–200.
6. Bakker, A. B. in Demerouti, E., 2007. *The Job Demands-Resources model: State of the art*. *Journal of Managerial Psychology*, 22, 309–328.

7. Bakker, A. B., Demerouti, E., De Boer, E. in Schaufeli, W. B., 2003. Job demands and job resources as predictors of absence duration and frequency. *Journal of Vocational Behaviour*, 62, 341–356.
8. Bass, B. M. in Ronald, E. R., 2006. *Transformational leadership*. London, Lawrence Erlbaum associates, Publishers.
9. Bazerman, M., 2006. *Managerial Decision Making*, 6th ed. John Wiley and Sons, New York.
10. Betch, T., 2008. *The Nature of Intuition and Its Neglect in Research on Judgment and Decision Making*. V Plessner H., Betsch, C. in Betsch, T., (ur.): *Intuition in Judgment and Decision Making*. LEA, New York, 3–22.
11. Bedford, T. in Cooke, R., 2001. *Probabilistic Risk Analysis: Foundations and Methods*. Cambridge University.
12. Bell, J. in Holroyd, J., 2009. *Review of human reliability assessment methods Health and Safety Laboratory, Harpur Hill*, <http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr679.pdf>, 16.1.2017.
13. Bertoneclic, B., 2000. *Psihosocialni vidiki zagotavljanja varnosti računalniško podprtega informacijskega sistema: doktorska disertacija*. FDV, Ljubljana.
14. Boring, R. L., 2009. *Human reliability analysis in cognitive engineering*. *Frontiers of Engineering: Reports on Leading-Edge Engineering from the 2008 Symposium (103–110)*. Washington, DC: National Academy of Engineering.
15. Bruine de Bruin, W. B., Parker, A. M. in Fischhoff, B., 2007. Individual differences in adult decision-making competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92 (5), 938–956.
16. Broder, J. F., 2006. *Risk Analysis and the Security Survey*. Boston/Oxford, Butterworth-Heinemann.
17. Condra, L. W., 2001. *Reliability Improvement with Design of Experiments*, Marcel Dekker Inc.
18. Čepin, M., 2008. *DEPEND-HRA—A method for consideration of dependency in human reliability analysis*, *Reliability Engineering and System Safety*, vol. 93 (10), 1452–1460.
19. Dekker, S. W. A., 2005. *Ten Questions About Human Error: a new view of human factors and systems safety*, Lawrence Erlbaum Associates.
20. *Direktiva Sveta Evropske unije o ugotavljanju in določanju evropske kritične infrastrukture ter o oceni potrebe za izboljšanje njene zaščite (ES)*, št. 114/2008.
21. Dunn, M., 2005. *The Socio-political Dimensions of Critical Information Infrastructure Protection*. *International Journal of Critical Infrastructures*, vol. 1, no. 2/3.
22. *Federal Emergency Management Agency (FEMA), Threat and Hazard Identification and Risk Assessment Guide Comprehensive Preparedness Guide (CPG) 201, Second Edition, THIRA, 2013*, https://www.fema.gov/media-library/data/8ca0a9e54dc8b037a55b402b2a269e94/CPG201_htirag_2nd_edition.pdf, 12.1.2017.
23. Forester, J., Kolaczowski, A., Lois, E. in Kelly, D., 2006. *Evaluation of human reliability analysis methods against good practices*. *NUREG-1842 Final Report*, U. S. Nuclear Regulatory Commission.
24. French, S., Maule, A. J. in Papamichail, K. N., 2009. *Decision Behaviour, Analysis and Support*. Cambridge University Press, Cambridge.
25. Gertman, D., Blackman, H., Marble, J., Byers, J. in Smith, C., 2005. *The SPAR-H human reliability analysis method*. *NUREG/CR-6883*. Idaho National Laboratory, prepared for U. S. Nuclear Regulatory Commission.
26. Gorgievski, M., Bakker, A. B. in Schaufeli, W. B., 2010. *Work engagement and workaholism: Comparing the selfemployed and salaried employees*. *Journal of Positive Psychology*, 5, 83–96.
27. Helmreich, R. L., Sexton, J. B. in Thomas, E. J., 2000. *Error, stress, and teamwork in medicine and aviation: cross sectional surveys*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC27316/>, 12.1.2017.

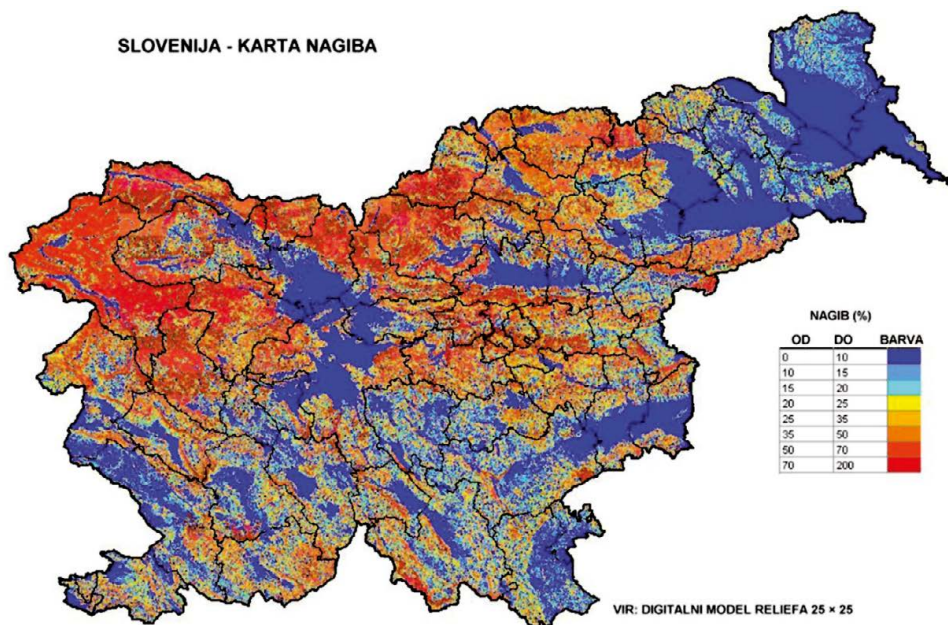
28. Hollnagel, E., 2010. *The diminishing relevance of human-computer interaction*. V Boy, G. (ur.), *Handbook of Human-Machine Interaction*. Farnham, UK: Ashgate.
29. Jullissou, E. A., Karlsson, N. in Garling, T., 2005. *Weighing the past and the future in decision-making*. *European Journal of Cognitive Psychology*, 17(4), 561–575.
30. Johnson, C., 2006. *Understanding the Interaction between Public Policy, Managerial Decision-Making and the Engineering of Critical Infrastructures*. Research paper, *Reliability Engineering and System Safety*.
31. Kahneman, D. in Tversky, A. ur., 2000. *Choices, Values and Frames*. Cambridge University Press, Cambridge.
32. Kariuki, S. G. in Lowe, K., 2007. *Integrating human factors into process analysis*. *Reliability Engineering and System Safety* 92 1764–1773.
33. Kirwan, B. in Gibson, H., 2007. *CARA: A human reliability assessment tool for air traffic safety management-Technical basis and preliminary architecture*. V Redmill, F. in Anderson, T. (ur.), *The Safety of Systems: Proceedings of the Fifteenth Safety-Critical Systems Symposium (197–214)*. London: Springer Verlag.
34. Klein, G., 2009. *Streetlights and Shadows: Searching for the Keys to Adaptive Decision Making*. Cambridge, MA: MIT Press.
35. Kolaczowski, A., Forester J., Lois, E. in Cooper, S., 2005. *Good Practice for Implementing Human Reliability Analysis (HRA)*. NUREG-1792, U.S. Nuclear Regulatory Commission.
36. Lois, E., et al., 2008. *International HRA Empirical Study Pilot Phase Report*. OCED Halden Reactor Project, HWR-844.
37. Musek, J., 2000. *Temeljni vidiki samopodobe*. Ljubljana, Psihološka obzorja, letnik 9, številka 2, 131–132.
38. *Nationale Strategie zum Schutz Kritischer Infrastrukturen (KRITIS-Strategie)*, <http://www.bmi.bund.de/cae/servlet/contentblob/544770/publicationFile/27031/kritis.pdf>, 12.1.2017.
39. NIPP, 2013. *Partnering for Critical Infrastructure Security and Resilience*, <https://www.dhs.gov/>, 12.1.2017.
40. Prezelj, I., 2010. *Kritična infrastruktura in sodobna varnost*. V: Prezelj, I. (ur.): *Kritična infrastruktura v Sloveniji*. Ljubljana: FDV.
41. Polič, M. idr., 1998. *Javnost in nesreče: obveščanje, opozarjanje, vplivanje*. Ljubljana, Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
42. Rausand, A. M., 2004. *System reliability theory: Models, statistical methods, and applications*. John Wiley & Sons, Inc.
43. Reason, J., 1990. *Human error*. Cambridge University Press.
44. Ren, J., Jenkinson, I., Wang, J., Xu, D. L. in Yang, J. B., 2008. *A methodology to model causal relationships in offshore safety assessment focusing on human and organisational factors*. *Journal of Safety Research* 39 87–100.
45. Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzalez - Roma, V. in Bakker, A. B., 2002. *The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach*. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71–92.
46. Scott, S. G. in Bruce R. A., 1995. *»Decision-making style: The development and assessment of a new measure«*. V: *Educational and Psychological Measurement*, V/55, Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc., str. 818–831.
47. *Sklep Vlade RS*, 2015. *Osnovne in sektorske kriterije kritičnosti za določanje kritične infrastrukture državnega pomena v Republiki Sloveniji*.
48. Stanovich, K. E. in West, R. F., 2008. *On the relative independence of thinking biases and cognitive ability*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94 (4), 672–695.
49. Svetličič, M., 2005. *Kako se uspešno pogajati*. Ljubljana, Ekonomska fakulteta, Cisef, 2.

50. Swain, A. D. in Guttman, H. E., 1983. *Handbook of Human Reliability Analysis with Emphasis on Nuclear Power Plant Applications*. NUREG/CR-1278, U.S. Nuclear Regulatory Commission.
51. Thunholm, P., 2004. *Decision-making style: habit, style or both? Personality and Individual Differences*, 36 (4), 931–944.
52. Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., de Witte, H. in Lens, W., 2008. *Explaining the relationships between job characteristics, burnout and engagement the role of basic psychological need satisfaction*. *Work and Stress*, 22, 277–294.
53. U. S. Nuclear Regulatory Commission, 2004. *An Approach for Determining the Technical Adequacy of Probabilistic Risk Assessment Results for Risk-Informed Activities*. *Regulatory Guide 1.200*, U.S Nuclear Regulatory Commission.
54. West, R. F., Toplak, M. E. in Stanovich, K. E., 2008. *Heuristics and biases as measures of critical thinking: Associations with cognitive ability and thinking dispositions*. *Journal of Educational Psychology*, 100 (4), 930–941.
55. Wiesner, R. in Millet, B., 2003. *HRM: Challenges and Future Directions*. John Wiley and Sons Australia, Ltd.
56. Wu, S., Hrudey, S., French, S., Bedford, T., Soane, E., Pollard, S. Grabowski, M. in Roberts, K. H., 2009. *A role for human reliability analysis (HRA) in preventing drinking water incidents and securing safe drinking water*, *Water Research*, Volume 43, No. 13, 2009, 3227–3238.

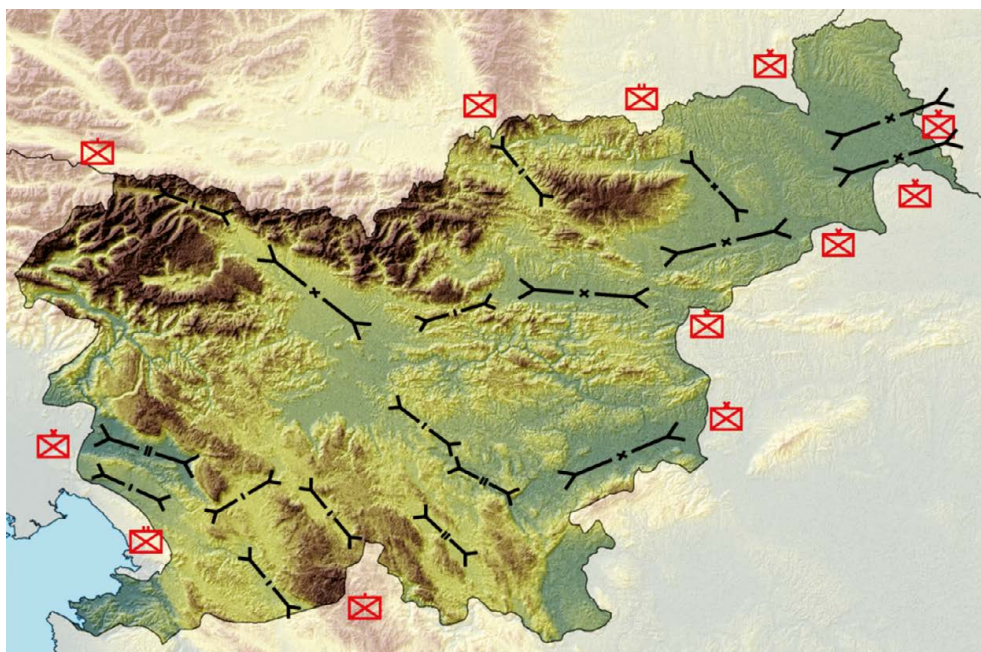
Slikovno gradivo

Figures

Slika 1
Figure 1



Slika 2
Figure 2



Avtorji

Authors



Viktor Potočnik

Major mag. Viktor Potočnik je v Slovenski vojski zaposlen od leta 2001. Bil je poveljnik motoriziranega voda, minometne čete in motorizirane čete v mirovni operaciji ter načelnik S-3 v 1. brigadi Slovenske vojske. Udeležil se je treh mirovnih operacij in misij ter opravil več izobraževanj in usposabljanj v tujini, predvsem s področja združene ognjene podpore. Leta 2011 je končal višještabno šolanje na CGSC v Fort Leavenworthu v ZDA in pridobil naziv Master of Military Arts and Science. Od leta 2013 dela v Generalštabu Slovenske vojske.

Major Viktor Potočnik, MSc, *was commissioned in the Slovenian Armed Forces in 2001. So far, he has performed duties of a Motorised Platoon Commander, Mortar Company Commander, Motorised Company Commander in a peace operation, and Chief, S-3 of the 1st Brigade. He has been deployed three times and has attended several career and functional training courses abroad, mainly in the field of joint fire support. In 2011, he completed Senior Staff Course at CGSC, Fort Leavenworth, USA and obtained the title Master of Military Arts and Science. Since 2013, he has been working at the SAF General Staff.*



Alojz Šteiner

Upokojeni generalmajor dr. Alojz Šteiner je doktor znanosti s področja obramboslovja. Diplomiral je na Fakulteti za sociologijo, politične vede in novinarstvo v Ljubljani, magistriral na Industrijskem kolidžu oboroženih sil na Nacionalni obrambni univerzi v Washingtonu v ZDA in doktoriral s temo *Transformacija oboroženih sil po koncu hladne vojne – primer Slovenske vojske* na Fakulteti za družbene vede v Ljubljani. V svojih delih obravnava predvsem razvoj in spreminjanje oboroženih sil. V slovenskih obrambnih silah je bil zaposlen med letoma 1979 in 2014, zdaj pa je predsednik Zveze slovenskih častnikov.

Major General (Ret.) Alojz Šteiner, PhD, *holds a PhD in defence studies. He earned his bachelor's degree from the Faculty of Sociology, Political Science and Journalism in Ljubljana, master's degree from the Industrial College of Armed Forces, National Defense University, Washington, USA, and PhD in »Transformation of armed forces in the post-Cold War period – the case of the Slovenian Armed Forces« from the Faculty of Social Sciences in Ljubljana. He writes about the development and transformation of armed forces. He was member of the Slovenian Armed Forces between 1979 and 2014 and is currently President of the Military Officers Association of Slovenia.*



Vinko Vegič

Višji vojaški uslužbenec XIV. razreda dr. Vinko Vegič je doktoriral iz obramboslovnih znanosti. Bil je raziskovalec in predavatelj na Katedri za obramboslovje na Fakulteti za družbene vede. Področja njegovega raziskovalnega in pedagoškega dela so nacionalna in mednarodna varnost, sodobne varnostne strategije ter vojaške organizacije. V Slovenski vojski je zaposlen od leta 2008. Do leta 2013 je delal v vojaškem izobraževalnem sistemu, bil je tudi načelnik Katedre za nacionalno obrambo, trenutno pa dela v Združenem sektorju za strateško planiranje Generalštaba Slovenske vojske.

Senior Military Specialist, Class XIV, Vinko Vegič, PhD, holds a PhD in Defence Studies. He has worked as a researcher and lecturer at the Chair of Defence Studies at the Faculty of Social Sciences. The areas of his research and educational work include national and international security, modern security strategies and military organizations. He has been working in the Slovenian Armed Forces (SAF) since 2008. Until 2013, he was engaged in the military education system, also as Head of the Chair of National Security. Currently, he works at the Joint Strategic Planning Division of the SAF General Staff.



Miha Šlebir

Mag. Miha Šlebir je diplomiral in magistriral iz obramboslovja na Fakulteti za družbene vede Univerze v Ljubljani, kjer je trenutno zaposlen kot mladi raziskovalec. Štiri leta je služboval kot častnik v Slovenski vojski in bil pred tem pet let pripadnik pogodbene rezervne sestave Slovenske vojske.

Miha Šlebir, MSc, earned his bachelor's and master's degrees in defence studies from the Faculty of Social Sciences of the University of Ljubljana, where he currently works as an early stage researcher. He has worked as an active duty military officer for four years and as a contract reserve member of Slovenian Armed Forces for five years.



Roman Faganel

Vojaški uslužbenec X. razreda Roman Faganel je specialist podiplomskega študija informacijske varnosti. V Slovenski vojski je zaposlen od leta 1995, zadnja štiri leta dela na področju razvoja in strateškega načrtovanja virov. Njegovo specialistično delovno področje je kibernetika varnost, kot nacionalni predstavnik za to področje je aktivno vključen v delo Natove raziskovalno-tehnične skupine. V prispevku so združene njegove večletne izkušnje, pridobljene pri opravljanju nalog srednjeročnega in dolgoročnega načrtovanja ter programiranja virov, in znanje, pridobljeno v Naval Postgraduate School, Monterey, CA, mornariški podiplomski šoli, ki jo je opravil leta 2017.

Military Specialist, Class X, Roman Faganel completed postgraduate specialist studies in information security. He has worked in the Slovenian Armed Forces since 1995, for the past four years in the field of resource development and strategic resource planning. Professionally, he specialises in cyber security and actively participates in the NATO research and technical group as a national representative for cyber security. The article compiles his years-long experiences in medium-term and long-term planning and programming of resources as well as the knowledge he acquired at Naval Postgraduate School in Monterey, California, which he completed in 2017.



Dragomir Čevriz

Podpolkovnik Dragomir Čevriz je v Slovenski vojski zaposlen od leta 1992. Večino dolžnosti je opravljal na taktični ravni, tako v 310. UC Kranj kot tudi v 3. GORB/32.GORBR. Od leta 2000 do 2007 je bil učitelj taktike na Šoli za častnike. Od leta 2010 do 2013 je deloval v VOPRE/MSSVT. Šolal se je na PŠŠ (štabni in višještabni tečaj) ter opravil številne tečaje doma in v tujini. Je avtor več strokovnih člankov, sodeloval je tudi pri pripravi gradiv na različnih vojaškostrokovnih področjih. Od leta 2017 dela na Poveljstvu sil SV.

Lieutenant Colonel Dragomir Čevriz has been employed in the Slovenian Armed Forces (SAF) since 1992. He spent most of his career at the tactical level, in the 310th Training Centre, Kranj and the 3rd Mountain Battalion/Mountain Brigade. Between 2000 and 2007, he was a tactics instructor at the SAF Officer Candidate School. Between 2010 and 2013, he worked in the SAF MilRep Office in Brussels. He has attended staff and senior staff courses at the Command and Staff School and numerous courses in Slovenia and abroad. He authored several professional articles in Slovenia and abroad and has been involved in the preparation of materials in various military-professional fields. Since 2017, he has been working at the SAF Force Command.



Brane Bertonec

Dr. Brane Bertonec je diplomiral na Visoki tehniški šoli v Mariboru, smer gradbeništvo, in na Fakulteti za sociologijo, politologijo in novinarstvo, smer obramboslovje. Magistriral je na Filozofski fakulteti s področja psihologije in doktoriral na Fakulteti za družbene vede Univerze v Ljubljani s področja obramboslovja. V svoji karieri je opravljal več različnih vodstvenih funkcij in se ukvarjal z vprašanji nacionalne varnosti, obrambnih priprav gospodarskega in družbenega sistema ter zaščite. Od leta 1998 do 2014 je bil direktor oddelka Gotovinsko poslovanje Banke Slovenije in odgovoren za prevzem evrogotovine v Republiki Sloveniji.

Brane Bertonec, PhD, graduated in civil engineering from Engineering College in Maribor and in defence studies from the Faculty of Sociology, Political Science and Journalism. He earned his master's degree in psychology from the Faculty of Arts and his PhD in defence studies from the Faculty of Social Sciences in Ljubljana. In his career, he has performed several management duties and dealt with the issues of national security, preparation of the economy and social system defence and protection. Between 1998 and 2014, he was Head of the Cash Department at the Bank of Slovenia and was responsible for the introduction of Euro currency in the Republic of Slovenia.

Navodila avtorjem
za oblikovanje prispevkov

Instructions for the authors
of papers

NAVODILA AVTORJEM ZA OBLIKOVANJE PRISPEVKOV ZA SODOBNE VOJAŠKE IZZIVE IN VOJAŠKOŠOLSKI ZBORNIK

Vsebinska navodila

Splošno

Sodobni vojaški izzivi je interdisciplinarna znanstveno-strokovna publikacija, ki objavlja prispevke o aktualnih temah, raziskavah, znanstvenih in strokovnih razpravah, tehničnih ali družboslovnih analizah z varnostnega, obrambnega in vojaškega področja.

Vojaškošolski zbornik je vojaškostrokovna in informativna publikacija, namenjena izobraževanju in obveščanju o dosežkih ter izkušnjah na področju vojaškega izobraževanja, usposabljanja in izpopolnjevanja.

Kaj objavljamo?

Objavljamo prispevke v slovenskem jeziku s povzetki, prevedenimi v angleški jezik, in po odločitvi uredniškega odbora prispevke v angleškem jeziku s povzetki, prevedenimi v slovenski jezik.

Objavljamo prispevke, ki še niso bili objavljeni ali poslani v objavo drugi reviji. Pisec je odgovoren za vse morebitne kršitve avtorskih pravic. Če je bil prispevek že natisnjen drugje, poslan v objavo ali predstavljen na strokovni konferenci, naj to avtor sporočiti uredniku in pridobiti soglasje založnika (če je treba) ter navesti razloge za ponovno objavo.

Tehnična navodila

Omejitve dolžine prispevkov

Prispevki naj obsegajo 16 strani oziroma 30.000 znakov s presledki (avtorska pola), izjemoma najmanj 8 strani oziroma 15.000 znakov ali največ 24 strani oziroma 45.000 znakov.

Recenzije

Prispevki se recenzirajo. Recenzija je anonimna. Glede na oceno recenzentov uredniški odbor ali urednik prispevek sprejme, če je treba, zahteva popravke ali ga zavrne. Pripombe recenzentov avtor vnese v prispevek.

Zaradi anonimnega recenzentskega postopka je treba prvo stran in vsebino oblikovati tako, da identiteta avtorja ni prepoznavna.

Avtor ob naslovu prispevka napiše, v katero kategorijo po njegovem mnenju in glede na klasifikacijo v COBISS spada njegov prispevek. Klasifikacija je dostopna na spletni strani revije in pri odgovornem uredniku. Končno klasifikacijo določi uredniški odbor.

Lektoriranje	Lektoriranje besedil zagotavlja OE, pristojna za založniško dejavnost. Lektorirana besedila se avtorizirajo.
Prevajanje	Prevajanje besedil ali povzetkov zagotavlja OE, pristojna za prevajalsko dejavnost oziroma Šola za tuje jezike Centra vojaških šol.
Navajanje avtorjev prispevka	Navajanje avtorjev je skrajno zgoraj, levo poravnano. <i>Primer:</i> Ime 1 Priimek 1, Ime 2 Priimek 2 V opombi pod črto se za slovenske avtorje navede, iz katere ustanove prihajajo. Pri tujih avtorjih je treba navesti tudi ime države.
Naslov prispevka	Navedbi avtorjev sledi naslov prispevka. Črke v naslovu so velike 16 pik, natisnjene krepko, besedilo naslova pa poravnano na sredini.
Povzetek	Prispevku mora biti dodan povzetek, ki obsega največ 1200 znakov (20 vrstic). Povzetek naj na kratko opredeli temo prispevka, predvsem naj povzame rezultate in ugotovitve. Splošne ugotovitve in misli ne spadajo v povzetek, temveč v uvod.
Povzetek v angleščini	Avtorji morajo oddati tudi prevod povzetka v angleščino. Tudi za prevod povzetka velja omejitev do 1200 znakov (20 vrstic).
Ključne besede	Ključne besede (3-5, tudi v angleškem jeziku) naj bodo natisnjene krepko in z obojestransko poravnavo besedila.
Besedilo	Avtorji naj oddajo svoje prispevke na papirju formata A4, s presledkom med vrsticami 1,5 in velikostjo črk 12 pik Arial. Na zgornjem in spodnjem robu naj bo do besedila približno 3 cm, levi rob naj bo širok 2 cm, desni pa 4 cm. Na vsaki strani je tako približno 30 vrstic s približno 62 znaki. Besedilo naj bo obojestransko poravnano, brez umikov na začetku odstavka.
Kratka predstavitev avtorjev	Avtorji morajo pripraviti kratko predstavitev svojega strokovnega oziroma znanstvenega dela. Predstavitev naj ne presega 600 znakov (10 vrstic, 80 besed). Če je avtorjev več, se predstavi vsak posebej, čim bolj zgoščeno. Avtorji naj besedilo umestijo na konec prispevka po navedeni literaturi.

Strukturiranje besedila

Posamezna poglavja v besedilu naj bodo ločena s samostojnimi podnaslovi in ustrezno oštevilčena (členitev največ na 4 ravni).

Primer:

1 Uvod

2 Naslov poglavja (1. raven)

2.1 Podnaslov (2. raven)

2.1.1 Podnaslov (3. raven)

2.1.1.1 Podnaslov (4. raven)

Oblikovanje seznama literature

V seznamu literature je treba po abecednem redu navesti le avtorje, na katere se sklicujete v prispevku, celotna oznaka vira pa mora biti skladna s harvardskim načinom navajanja. Če je avtorjev več, navedemo vse, kot so navedeni na izvirnem delu.

Primeri:

a) knjiga:

Priimek, ime (lahko začetnica imena), letnica. *Naslov dela*. Kraj: Založba.

Na primer: Urlich, W., 1983. *Critical Heuristics of Social Planning*. Chicago: University of Chicago Press.

b) zbornik:

Samson, C., 1970. Problems of information studies in history. V S. Stone, ur. *Humanities information research*. Sheffield: CRUS, 1980, str./pp. 44–68. Pri posameznih člankih v zbornikih na koncu posameznega vira navedemo strani, na katerih je članek, na primer:

c) članek v reviji

Kolega, N., 2006. Slovenian coast sea flood risk. *Acta geographica Slovenica*. 46-2, str. 143–167.

Navajanje virov z interneta

Vse reference se začenjajo enako kot pri natisnjenih virih, le da običajnemu delu sledi še podatek o tem, kje na internetu je bil dokument dobljen in kdaj. Podatek o tem, kdaj je bil dokument dobljen, je pomemben zaradi pogostega spreminjanja www okolja.

Urlich, W., 1983. *Critical Heuristics of Social Planning*. Chicago: University of Chicago Press, str. 45–100. <http://www.mors.si/index.php?id=213>, 17. 10. 2008. Pri navajanju zanimivih internetnih naslovov v besedilu (ne gre za navajanje posebnega dokumenta) zadošča navedba naslova (<http://www.vpvs.uni-lj.si>). Posebna referenca na koncu besedila v tem primeru ni potrebna.

Sklicevanje na vire

Pri sklicevanju na vire med besedilom navedite le priimek prvega avtorja in letnico izdaje. *Primer:* ... (Smith, 1997) ...

Če dobesedno navajate del besedila, ga ustrezno označite z narekovaji, v oklepaju pa poleg avtorja in letnice navedite stran besedila, iz katerega ste navajali.

Primer: ... (Smith, 1997, str. 15) ...

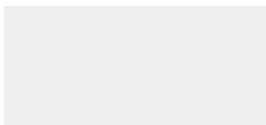
Pri povzemanju drugega avtorja napišemo besedilo brez narekovajev, v oklepaju pa napišemo, da gre za povzeto besedilo. *Primer:* (po Smith, 1997, str. 15). Če avtorja navajamo v besedilu, v oklepaju navedemo samo letnico izida in stran (1997, str. 15).

Slike, diagrami in tabele

Slike, diagrami in tabele v prispevku naj bodo v posebej pripravljenih datotekah, ki omogočajo lektorske popravke. V besedilu mora biti jasno označeno mesto, kamor je treba vnesti sliko. Skupna dolžina prispevka ne sme preseči dane omejitve.

Če avtor iz tehničnih razlogov grafičnih dodatkov ne more oddati v elektronski obliki, je izjemoma sprejemljivo, da slike priloži besedilu. Avtor mora v tem primeru na zadnjo stran slike napisati zaporedno številko in naslov, v besedilu pa pustiti dovolj prostora zanjo. Prav tako mora biti besedilo opremljeno z naslovom in številčenjem slike. Diagrami se štejejo kot slike. Vse slike in tabele se številčijo. Številčenje poteka enotno in ni povezano s številčenjem poglavij. Naslov slike je naveden pod sliko, naslov tabele pa nad tabelo. Navadno je v besedilu navedeno vsaj eno sklicevanje na sliko ali tabelo. Sklic na sliko ali tabelo je: ... (slika 5) ... (tabela 2) ...

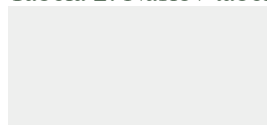
Primer slike:



Slika 5: Naslov slike

Primer tabele:

Tabela 2: Naslov tabele



Opombe pod črto

Številčenje opomb pod črto je neodvisno od strukture besedila in se v vsakem prispevku začne s številko 1. Posebej opozarjamo avtorje, da so opombe pod črto namenjene pojasnjevanju misli, zapisanih v besedilu, in ne navajanju literature.

Kratice

Kratice naj bodo dodane v oklepaju, ko se okrajšana beseda prvič uporabi, zato posebnih seznamov kratic ne dodajamo. Za kratico ali izraz v angleškem jeziku napišemo najprej slovensko ustreznico, v oklepaju pa angleški izvornik in morebitno angleško kratico.

Format zapisa prispevka

Uredniški odbor sprejema prispevke, napisane z urejevalnikom besedil MS Word, izjemoma tudi v besedilnem zapisu (text only).

Naslov avtorja	Prispevkom naj bosta dodana avtorjeva naslov in internetni naslov ali telefonska številka, na katerih bo dosegljiv uredniškemu odboru.
Kako poslati prispevek	Na naslov uredništva ali članov uredniškega odbora je treba poslati tiskano in elektronsko različico prispevka.
Potrjevanje sprejetja prispevka	Uredniški odbor avtorju pisno potrdi prejetje prispevka. Avtorjem, ki sporočijo tudi naslov svoje elektronske pošte, se potrditev pošlje po tej poti.
Korekture	Avtor opravi korekture svojega prispevka v treh dneh.
Naslov uredniškega odbora	Ministrstvo za obrambo Generalštab Slovenske vojske Sodobni vojaški izzivi Uredniški odbor Vojkova cesta 55 1000 Ljubljana Slovenija Elektronski naslov Odgovorna urednica: liliana.brozic@mors.si

Prispevkov, ki ne bodo urejeni skladno s tem navodilom, uredniški odbor ne bo sprejemal.

INSTRUCTIONS FOR THE AUTHORS OF PAPERS FOR THE CONTEMPORARY MILITARY CHALLENGES AND THE MILITARY EDUCATION JOURNAL

Content-related instructions

General

The Contemporary Military Challenges is an interdisciplinary scientific expert magazine, which publishes papers on current topics, researches, scientific and expert discussions, technical or social sciences analysis from the field of security, defence and the military..

The Military Education Journal is a military professional and informative publication intended for education and informing on achievements and experiences in the field of military education, training and improvement.

What do we publish?

We publish papers in Slovene with abstracts translated into English. If so decided by the Editorial Board, we also publish papers in English with abstracts translated into Slovene.

We publish papers, which have not been previously published or sent to another magazine for publication. The author is held responsible for all possible copyright violations. If the paper has already been printed elsewhere, sent for publication or presented at an expert conference, the author must notify the editor, obtain the publisher's consent (if necessary) and indicate the reasons for republishing.

Technical instructions

Limitations regarding the length of the papers

The papers should consist of 16 typewritten double-spaced pages or 30,000 characters. At a minimum they should have 8 pages or 15,000 characters and at a maximum 24 pages or 45,000 characters.

- Reviews** All papers are reviewed. The review is anonymous. With regard to the reviewer's assessment, the Editorial Board or the editor accepts the paper, demands modifications, if necessary, or rejects it. Upon receiving the reviewers' remarks, the author inserts them into the paper.
Due to an anonymous review process, the first page must be designed in the way that the author's identity cannot be recognized.
Next to the title, the author should indicate the category the paper belongs to according to him and according to the classification in the COBISS¹. The classification is available on the magazine's internet page and at the responsible editor. The Editorial Board determines the final classification.
- Proofreading** The organizational unit responsible for publishing provides the proofreading of the papers. The proofread papers have to be approved.
- Translating** The translation of the papers or abstracts is provided by the organizational unit competent for translation or the School of Foreign Languages, Military Schools Centre.
- Indicating the authors of the paper** The authors' name should be written in the upper left corner, aligned left.
Example:
Name 1 Surname 1,
Name 2 Surname 2,
In the footnote, Slovenian authors should indicate the institution they come from. Foreign authors should also indicate the name of the state they come from.
- Title of the paper** The title of the paper is written below the listed authors. The font in the title is bold, size 16 points. The text of the title is centrally aligned.
- Abstract** The paper should have an abstract of a maximum 1,200 characters (20 lines). The abstract should include a short presentation of the topic, particularly the results and the findings. General findings and reflections do not belong in the abstract, but rather in the introduction.
- Abstract in English** The authors must also submit the translation of the abstract into English. The translation of the abstract is likewise limited to a maximum of 1,200 characters (20 lines).
- Key words** Key words (3-5 also in the English language) should be bold with a justified text alignment.
- Text** The authors should submit their papers on an A4 paper format, with 1.5 line spacing, fontArial size 12 points. At the upper and the bottom edge, there should be approx. 3 cm of space; the left margin should be 2 cm wide and the right margin 4 cm. Each page consists of approx. 30 lines with 62 characters. The text should have a justified alignment, without indents at the beginning of the paragraphs.

¹ Co-operative Online Bibliographic System and Services

A brief presentation of the authors

The authors should prepare a brief presentation of their expert or scientific work. The presentation should not exceed 600 characters (10 lines, 80 words). If there are several authors, each should be presented individually, as shortly and as comprehensively as possible. These texts should be placed at the end of the paper, after the cited literature.

Text structuring

Individual chapters should be separated with independent subtitles and adequately numbered.

Example:

- 1 Introduction
- 2 Title of the chapter (1st level)
- 2.1 Subtitle (2nd level)
- 2.1.1 Subtitle (3rd level)
- 2.1.1.1 Subtitle (4th level)

Referencing

In the bibliography, only the authors of references one refers to in the paper should be listed, in the alphabetical order. The entire reference has to be in compliance with the Harvard citing style.

Example:

Surname, name (can also be the initial of the name), year. *Title of the work*. Place. Publishing House.

Example:

Urlich, W., 1983. *Critical Heuristics of Social Planning*. Chicago: University of Chicago Press.

With certain papers published in journals, the author should indicate, at the end of each reference, a page on which the paper can be found.

Example:

Urlich, W., 1983. *Critical Heuristics of Social Planning*. Chicago: University of Chicago Press. pp. 45-100.

Referencing internet sources

All references start the same as the references for the printed sources, only that the usual part is followed by the information about the Internet page on which the document was found as well as the date on which it was found. The information about the time that the document was found on the Internet is important, because the WWW environment changes constantly.

Urlich, W., 1983. *Critical Heuristics of Social Planning*. Chicago: University of Chicago Press. p. 45-100. <http://www.mors.si/index.php?id=213>, 17 October 2008.

When referencing interesting WWW pages in the text (not citing an individual document) it is enough to state only the Internet address (<http://www.vpvs.uni-lj.si>). A separate reference at the end of the text is therefore not necessary.

Citing

When citing sources in the text, indicate only the surname of the author and the year of publication. *Example:* (Smith, 1997) ...

When making a direct reference to a text, the cited part should be adequately marked with quotation marks and followed by the exact page of the text which the citing is taken from.

Example: ...(Smith, 1997, p.15) ...

Figures, diagrams, tables

Figures, diagrams and tables in the paper should be prepared in separate files which allow for proofreading corrections. The place in the text where the picture should be inserted must be clearly indicated. The total length of the paper must not surpass the given limitation.

Should the author not be able to submit the graphical supplements in the electronic form due to technical reasons, it is exceptionally acceptable to enclose the figures to the text. In this case the author must write a sequence number and a title on the back of each picture and leave enough space in the text to include it. The text must likewise contain the title and the sequence number of the figure. Diagrams are considered figures.

All figures and tables are numbered. The numbering is not uniform and not linked with the numbering of the chapters. The title of the figure is stated beneath it and the title of the table is stated above it.

As a rule, the paper should include at least one reference to a figure or a table.. Reference to a figure or a table is: ... (Figure 5) (Table 2)

Example of a figure:

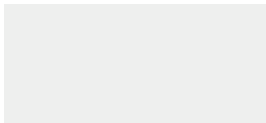
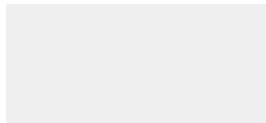


Figure 5: Title of the figure

Example of a table:

Table 2: Title of the table



Footnotes

The numbering of the footnotes is not related to the structure of the text and starts with number 1 in each paper. We want to stress that the aim of the footnotes is to explain the thoughts written in the text and not to reference literature.

Abbreviations

When used for the first time, the abbreviations in the text must be explained in parenthesis; therefore no additional list of abbreviations is needed. If the abbreviations or terms are written in English, the appropriate Slovenian term should be written along with the English original and possibly the English abbreviation in the parenthesis.

Format type of the paper

The Editorial Board accepts only the texts written with a MS Word text editor and only exceptionally those in the 'text only' format.

Author's address	Each paper should include the author's address, e-mail or a telephone number, so that the Editorial Board can reach him or her.
Sending the paper	A print or an electronic version of the paper should be sent to the address of the Editorial Board or the members of the Editorial Board.
Confirmation of the reception of the paper	The Editorial Board sends the author a written confirmation regarding the reception of the paper. The authors who also list their e-mails receive the confirmation via e-mail.
Corrections	The author makes corrections to the paper within three days.
Editorial Board address	Ministry of Defence Slovenian Armed Forces General Staff Contemporary Military Challenges Editorial Board Vojkova cesta 55 1000 Ljubljana Slovenia Electronic address: Editor in Chief: liliana.brozic@mors.si

The Editorial Board will not accept papers, which will not be in compliance with the above instructions.

Vsebina

Liliana Brožič	UVODNIK VARNOSTNE SILE PRIHODNOSTI
Liliana Brožič	EDITORIAL SECURITY FORCES OF THE FUTURE
Viktor Potočnik	PROTIKLEPNI BOJ V SLOVENSKI VOJSKI ANTI-ARMOUR COMBAT IN THE SLOVENIAN ARMED FORCES
Alojz Šteiner	PRISPEVKI ZA ANALIZO IZZIVOV IN PRIHODNJEGA RAZVOJA TER OBSEGA VOJSKE V SLOVENIJI CONTRIBUTIONS TO THE ANALYSIS OF CHALLENGES, FUTURE DEVELOPMENT AND SCOPE OF ARMED FORCES IN SLOVENIA
Vinko Vegič	VOJAŠKA STRATEŠKA REZERVA IN TRANSFORMACIJA SODOBNIH OBOROŽENIH SIL MILITARY STRATEGIC RESERVE AND THE TRANSFORMATION OF MODERN ARMED FORCES
Miha Šlebir	TOPOVI ALI MASLO? PRIMERJALNA ANALIZA OBRAMBNIH IZDATKOV REPUBLIKE SLOVENIJE GUNS VS. BUTTER? COMPARATIVE ANALYSIS OF SLOVENIA'S DEFENCE EXPENDITURE
Roman Faganel Dragomir Čevriz	ANALITIČNI PRISTOP K NAČRTOVANJU VIROV IN SPREJEMANJU ODLOČITEV V OBRAMBNEM SISTEMU ANALYTICAL APPROACH TO RESOURCE PLANNING AND DECISION MAKING IN THE DEFENCE SYSTEM
Brane Bertoneclj	ZANESLJIVOST POSAMEZNIKA PRI DELOVANJU KRITIČNE INFRASTRUKTURE SODOBNE DRŽAVE RELIABILITY OF INDIVIDUALS IN THE OPERATION OF A MODERN STATE CRITICAL INFRASTRUCTURE