

## Preverjanje usposobljenosti MotBBSk s Centrom za združeno usposabljanje kot nosilno enoto

### Competence assessment of the Motorised Battalion Battle Group, performed by the Joint Training Centre

#### Povzetek

V članku je obravnavan problem manjše enote, to je Centra za združeno usposabljanje, ki mora kot nosilna enota preveriti usposobljenost večje enote, v tem primeru motorizirane bataljonske bojne skupine. Članek se dotika vseh vrst simulacij, metodologije načrtovanja in priprave dokumentov za ocenjevanje ter načina izvedbe preverjanja. Upošteva vse trenutno veljavne dokumente nacionalne zakonodaje in Natovo direktivo za kolektivno usposabljanje zato, da je izvedba metodološko skladna v Severnoatlantskem zavezništvu. Uporablja podatke ali parametre vaje, grafične priloge in organiziranost ter način in cilje, ki jih mora Center za združeno usposabljanje v vaji doseči. Rešitev ocenjevanja oblikuje z vzporedno in hkratno interakcijo simulacij, ki jih omogoča strojna oprema Slovenske vojske. V zadnjem delu opiše zamisel, kako doseči realno oceno in postopke, ki sledijo analizi.

**Ključne besede:** *Center za združeno usposabljanje, simulacije v Slovenski vojski, računalniško podprta vaja, simulacijski sistem za taktično delovanje, preverjanje usposobljenosti, motorizirana bataljonska bojna skupina, taktična vaja.*

#### Abstract

This article deals with the problem of competence assessment of a large unit, the motorised battalion battle group, conducted by a small unit, the Joint Training Centre, which is responsible for competence assessments. The article discusses all types of simulations, the methodology of planning and production of evaluation documents, and the method of carrying out the

assessment. All the national legislative documents currently in force and the NATO Collective Training and Exercise Directive are considered, so that the assessment is interoperable within the North Atlantic Alliance. All the main data or exercise specifications are used, together with graphical presentations and organisation, and the method and goals that the Joint Training Centre must achieve through the exercise. The solution to the assessment problem is offered through simultaneous, parallel and interactive conduct of simulations, supported by the hardware owned by the Slovenian Armed Forces. In the conclusion, the article describes the idea of how to make a realistic assessment, and specifies the procedures that follow the analysis.

**Key words:** *Joint Training Centre, simulations in the Slovenian Armed Forces, computer-assisted exercise, live training simulator system, competence assessment, motorised battalion battle group, field training exercise.*

## 1 Uvod

Preverjanje ali ugotavljanje usposobljenosti poveljstev in enot v Slovenski vojski (SV) se izvaja z uporabo simulacijskih sistemov, ki se uporabljajo že od leta 1999. Konec leta 2008 je SV zamenjala JANUS in HORUS z osnovno taktično simulacijo JCATS (angl. Joint Conflict And Tactical Simulation), ki jo uporablja tudi Nato za svoja urjenja (STO MSG). Konstruktivne simulacije se od takrat uporabljajo v procesih vojaškega izobraževanja in usposabljanja na vseh ravneh. Analiza izvedbe vaje omogoča ocenjevanje poveljevanja in vodenja ter izvedenih odločitev.

Živa simulacija, imenovana simulacijski sistem za taktično delovanje (SSTD), je kombinacija človeka in njegovih vozila, opreme simulacijskega sistema za taktično delovanje, radijskega omrežja in računalniške opreme. Človek, po funkciji imenovan opazovalec/kontrolor oziroma inštruktor (v nadaljevanju opazovalec/kontrolor oziroma O/K<sup>34</sup>), s spremljanjem urjenja opazuje stanje in tako izvaja mikrovojaško operacijsko raziskavo vadbencev. Rezultat v obliki posnetkov vaj in uspešnosti izvajanja bistvenih nalog je odraz odločitev poveljnika in stopnje usposobljenosti njegove enote v bojnem delovanju.

Ti dve simulaciji v SV do pred kratkim nista bili povezljivi, zato poveljnik ravni brigade, bataljonske bojne skupine ali bataljona ni mogel analizirati

<sup>34</sup> Opazovalec/kontrolor oziroma inštruktor (angl. Observer/Controler), tudi opazovalec/kontrolor oziroma vaditelj (po SOP PSSV, št. 17-0001).

usposobljenosti svoje celotne enote hkrati. Poveljstva in štabi ter podenote v sestavi niso doživeli sinergije združevanja rodov in služb v bojnem delovanju, sodelovanja ali sobojevanja. Zato bom najprej predstavil Center za združeno usposabljanje in njegova simulacijska orodja za preverjanje usposobljenosti. Določil bom potek, koncept, cilje, organe, osebe in odgovornosti za pripravo in izvedbo vaje ter MotBBSk in nasprotnika. Zbral bom izvlečke normativnih dokumentov po nacionalnih Merilih, metodah in postopkih za ocenjevanje poveljstev in enot z delnim upoštevanjem Natove Direktive o kolektivnem usposabljanju in vajah BI-SCD 075-003<sup>35</sup>, SOP PSSV, št. 17-0001: Načrtovanje, organiziranje in izvedba vaj sil SV (PSSV, 2017), in SOP št. 02-0002: Izvedba računalniško podprtih vaj (Seketin, 2016), ki opredeljujejo preverjanje v SV. Modeliral bom način izvedbe vaje z uporabo konstruktivne in žive simulacije, ki se bo nanašala na hkratno uporabo obeh simulacij v interoperabilni zvezi taktičnega informacijskega sistema poveljevanja in kontrole druge generacije (SitaWare, KIS PINK<sup>36</sup> 2). Z vajo preverjanja usposobljenosti celotne MotBBSk hkrati bom ugotavljal, ali Center za združeno usposabljanje kot nosilna enota lahko organizira in izvede preverjanje usposobljenosti MotBBSk s preizkusi ali vajami s svojimi sredstvi in ob podpori drugih poveljstev ter enot SV.

Pri obravnavi problema bom upošteval predvidene predpostavke, ki jih mora odobriti in predložiti v ukaz nadrejeno poveljstvo:

- Center za združeno usposabljanje mora vključiti v organizacijo in izvedbo vaje zunanje pripadnike poveljstev in enot SV;
- zaradi nejasne formacije MotBBSk SV bom uporabil šolsko formacijo MotBBSk;
- živa simulacija je omejena na 170 vadbencev (MOTČ in vod);
- čeprav vmesnika (WISE) za povezanost osnovne taktične simulacije in simulacijskega sistema za taktično delovanje med pisanjem prispevka še ni v SV, ga upoštevam. Natova evalvacija bojne pripravljenosti poveljstev in enot (CREVAL) ni tema tega članka, uporabil bom le preizkus ali vajo iz Natovega Bi-SCD 075-003 (2013). Znotraj vojaških sil je hierarhično razmerje takšno: ocena, analiza, evalvacija, validacija in certifikacija iz AAP-6 (2013)<sup>37</sup>, Center za združeno usposabljanje lahko samo ocenjuje;

<sup>35</sup> NATO BI-SC, Collective Training and Exercise Directive (CT&ED) 075-003.

<sup>36</sup> PINK – poveljevanje in kontrola (angl. command and control, C2).

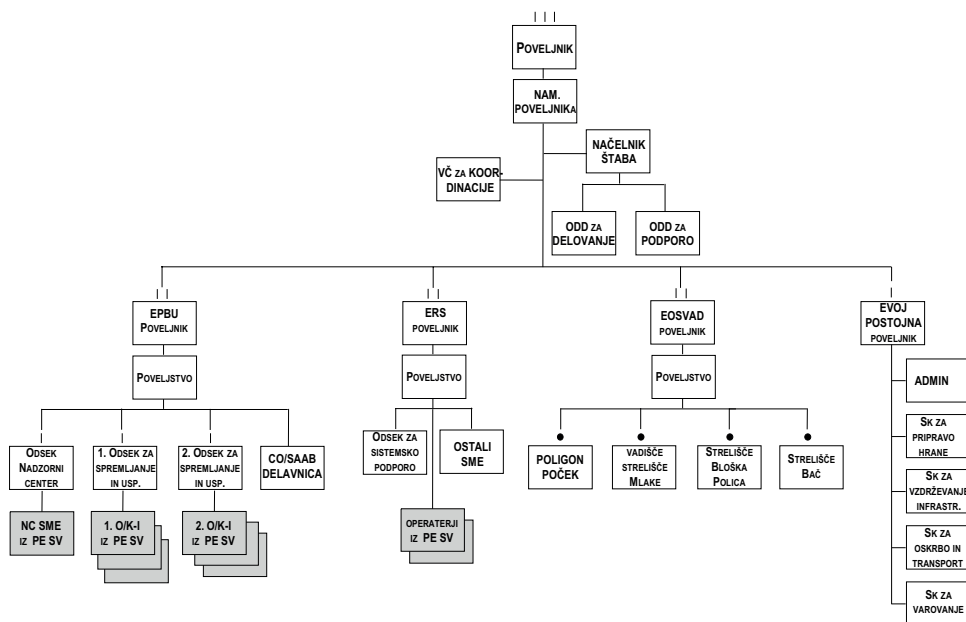
<sup>37</sup> AAP-6 (2013) – Natov Angleško-slovenski vojaški terminološki slovar (NSA, 2013), evalvacija.

- k vaji spadajo samo tisti pripadniki iz poveljstev in enot SV, ki imajo opravljena ustrezna usposabljanja;
- častnik za načrtovanje vaje (angl. Officer Scheduling the Exercise) je nadrejeni poveljnik, ki ugotovi potrebo po vaji, jo načrtuje in predlaga, da se sprejme v letni načrt vojaškega usposabljanja in vaj. Ta funkcija poveljevanja in kontrole prihaja iz združenega poveljstva na operativni ravni, torej iz Poveljstva sil SV<sup>38</sup> (PSSV).

## 2 Center za združeno usposabljanje

Center za združeno usposabljanje je enota združenih enot. Poveljnik s štabom poveljuje štirim podenotam različnih poslanstev. Formacijo leta 2017 prikazuje slika.

Slika 1: Struktura Centra za združeno usposabljanje



Vir: avtor, 2017

<sup>38</sup> Ukaz za poveljevanje in kontrolo v silah SV (GŠSV, št. 8040-1/2017-5).

## 2.1 Poveljnik Centra za združeno usposabljanje s štabom

Poveljnik je po položaju najvišja vojaška oseba v Centru za združeno usposabljanje, ki po funkciji PINK zagotavlja primerno raven avtoritete odločanja v procesu preverjanja usposobljenosti. Glede na to, da je najodgovornejši za celovit pristop načrtovanja preizkusa ali vaje<sup>39</sup>, usmerjanja in nadzora nadzornega centra vaje (združenega nadzornega centra vaje) čez izvršilnega častnika, je vedno prvi odgovoren za vajo (3. stopnja procesa načrtovanja; operativna izvedba preizkusa, III. faza; izvedba po Direktivi BI-SCD 075-003)<sup>40</sup>. Poveljnik Centra za združeno usposabljanje je edini v vlogi direktorja vaje ali glavnega vodje vaje (angl. ExDIR, OCE). Glavni vodja vaje imenuje izvršilnega častnika za vajo OPR<sup>41</sup> (angl. Officer with Primary Responsibility – izvršilni častnik za vajo) in glede na formacijo Centra za združeno usposabljanje je to načelnik štaba, ki ima za pripravo dokumentacije načrtovanja, izvedbe in analize ter ocene na voljo štab. Glavni vodja vaje določi za pokritost KIS PINK v poveljstvu višje častnike za koordinacijo.

Postopkovno častnik za načrtovanje vaje<sup>42</sup> – častnik iz nadrejenega poveljstva vstavi vajo v letni plan dela oziroma poslovni plan Poveljstva sil Slovenske vojske, imenuje glavnega vodjo vaje in skupine za načrtovanje vaje ter pošlje odobrene podatke o vaji poveljniku Centra za združeno usposabljanje. Častnik za načrtovanje vaje skupaj s skupino za načrtovanje vaje, ki ima podatke o vaji, določi cilje usposabljanja (angl. Training objectives) in seznam bistvenih nalog, po katerih bodo primarni vadbenci ocenjevani.

Ta proces ugotavljanja vsebin preverjanja vodi glavni vodja vaje v sodelovanju z navodili častnika za načrtovanje vaje in (angl. Training audience) vadbencev oziroma primarnih vadbencev, in sicer neprekinjeno ter glede na fazo razvoja kolektivne usposobljenosti vadbencev.

<sup>39</sup> V nadaljevanju uporabljen termin vaja se nanaša na preizkus ali vajo po BI-SCD 075-003.

<sup>40</sup> BI-SCD 075-003, Exercise planning process, Stage 3 – Operational Conduct, Phase III-Execution.

<sup>41</sup> OPR – izvršilni častnik za vajo (angl. Officer with Primary Responsibility), načelnik štaba Centra za združeno usposabljanje.

<sup>42</sup> OSE – častnik za načrtovanje vaje (angl. Officer Scheduling the Exercise).

## 2. 2 Enota za raziskave in simulacije

Enota za raziskave in simulacije je odgovorna za priprave in izvedbo računalniško podprtih vaj (RPV)<sup>43</sup> za vse ravni poveljevanja (vod, četa, bataljon, brigada) do združenih civilno-vojaških operacij kriznega upravljanja ter mednarodnega sodelovanja v distribuiranih računalniško podprtih vajah.

Vojaške operacijske raziskave in eksperimenti, ki obsegajo modeliranje strukture sil, modeliranje in analizo bojnih sistemov ter njihovih zmožnosti in analizo terena z računalniškimi simulacijami in modeli (Seketin, 2013), so jedro delovanja računalniško podprte vaje. Storitve računalniško podprte vaje so namenjene specifični skupini uporabnikov. Uporabniki storitev Enote za raziskave in simulacije so v ožjem smislu poveljstva in enote SV in Center vojaških šol, v širšem smislu pa tudi druge komponente nacionalnega varnostnega sistema RS (civilna obramba, Nacionalni center za krizno upravljanje (NCKU), Uprava za zaščito in reševanje, Policija). Osebe Enote za raziskave in simulacije obnavlja uporabniške licence in je usposobljeno za izvajanje simulacij, urjenja operaterjev na simulacijah, urejanje podatkovnih zbirk in sistemsko administracijo. Računalniško podprtim vajam so namenjena zemljišča: celotna Slovenija (VTK in Ortofoto), Nemčija (VTK in Ortofoto), Kosovo (VTK in Ortofoto), Afganistan – Kabul (500 x 500 km in Ortofoto), Desert – sample 3D, Poček 3D (Seketin, 2013).

### 2. 2. 1 Simulacijski sistemi v SV

Po Natovi terminologiji STO MSG<sup>44</sup> se simulacije delijo na več posebnih vrst, od področja individualnega usposabljanja, pri katerem se posameznik uri za uporabo osebne oborožitve in opreme, kolektivnega urjenja skupin in posadk s svojo oborožitvijo do poveljstev in štabov v urjenju procesov odločanja. Nato deli simulacije na tri pomembne vrste:

- Žive simulacije (L – angl. live) – pri katerih »pravi« ljudje uporabljajo »prave« sisteme (imajo svoji oborožitev, opremo in delujejo v živo).
- Virtualne simulacije (V – angl. virtual) – pri katerih »pravi« ljudje upravljajo »umetne« sisteme (na primer trenažerji za skupinsko protioklepno oborožitev).

<sup>43</sup> RPV – računalniško podprta vaja (angl. Computer assisted exercise, CAX).

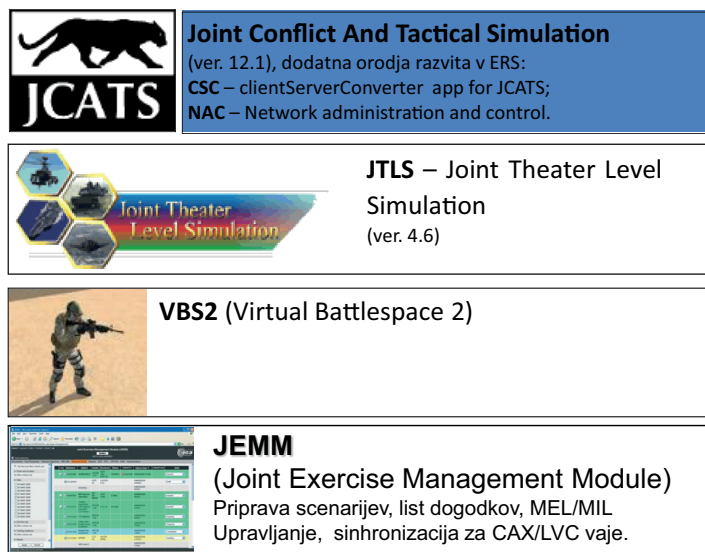
<sup>44</sup> NATO STO MSG-NATO – Science and Technology Organisation, Modelling and Simulation Group.

- Konstruktivne simulacije (C – constructive) – pri katerih »umetni« ljudje upravljajo »umetne« sisteme, »pravi« ljudje pa vnašajo podatke (Seketin, 2013).

Orodje osnovne taktične simulacije je namenjeno poveljniku, štabnim častnikom, načelnikom idr., ki v procesih odločanja urijo in preigravajo vse možnosti delovanja, in sicer od načrtovanj do izvedbe bojnih delovanj s konvencionalno ali nekonvencionalno oborožitvijo v četi, bataljonu, polku, brigadi, diviziji, v urbanem okolju ali na podeželskem terenu. Je simulacijsko orodje, ki z modeli ustvarja pričakovane in resnične rezultate na podlagi računalniških izračunov entitet. Analitika pa omogoča ugotovitve v smislu, katera je bila poveljnikova prava in katera napačna odločitev.

Živa simulacija, ki jo SV operativno uporablja od leta 2008, je, kot smo že povedali, sistem človeka in opreme, ki daje specifične rezultate poveljnikovih odločitev in izvedbe naloge enot na terenu. S to simulacijo urimo obe strani, ki se simulirano bojujeta, saj je pogoj vedno najbolj realističen pristop. Uporaba obeh simulacij z vključitvijo tretje, torej virtualne, simulacije je končno želeno stanje kolektivnega usposabljanja vsakega poveljnika. Tako lahko združuje rodove in službe v eno nalogo. Poglejmo si, katero programsko opremo trenutno uporablja Enota za raziskave in simulacije v Centru za združeno usposabljanje.

**Slika 2: Programska oprema – simulacijska orodja v Enoti za raziskave in simulacije, januar 2016**



Vir: Seketin, 2016

Enota za raziskave in simulacije ima sedež v Vojašnici barona Andreja Čehovina v Postojni. Enota za raziskave in simulacije ima svoje zmogljivosti v strojni in programski opremi ter v moštvu specialistov, ki so hkrati administratorji, razvijalci in inštruktorji operaterjev. Za izvedbo računalniško podprte vaje višje ravni potrebujejo nove operaterje na delovnih postajah, ki jih predhodno usposobijo.

Za potrebe izvajanja računalniško podprte vaje je SV zgradila optično telekomunikacijsko omrežje, s katerim je Enota za raziskave in simulacije razširila strukturo KIS PINK. V postojnski vojašnici sestavlja telekomunikacijsko omrežje šest platform, nameščenih na poveljniških mestih (pet bataljonskih mest in eno brigadno mesto). Z optičnimi vodi so povezane z objektom št. 13 in po javnem spletu s svetom (angl. Public network 50/50).

Slika 3: Shema TK-vodov v postojnski vojašnici, januar 2016



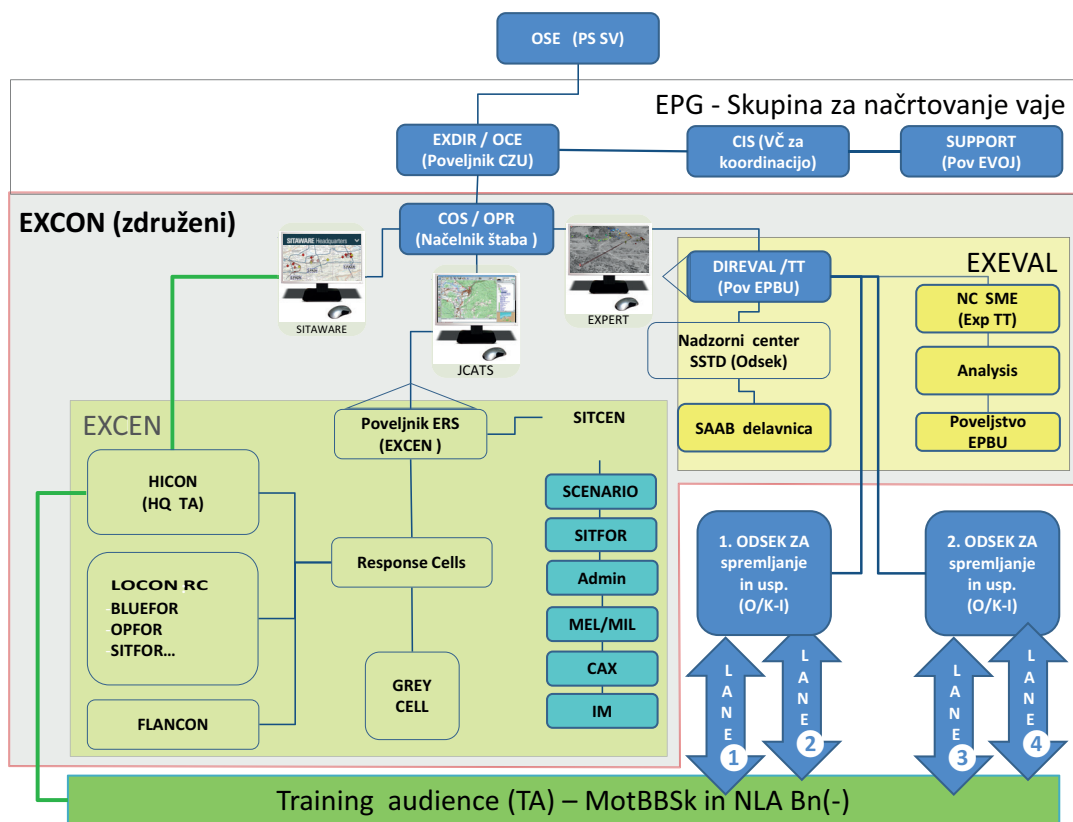
Vir: Seketin, 2016

## 2. 2. 2 Konstruktivna temeljna taktična simulacija JCATS

S konstruktivnimi simulacijami se v računalniškem okolju simulirajo dogodki na bojišču. Interakcija udeležencev z »bojiščem« je omejena na prikaz bojnih enot na digitalni geografski podlagi in predvsem na usmerjanje njihovega gibanja, sicer pa simulacijski sistem popolnoma simulira vedenje entitet. Simulacije vsebujejo bojne modele, s katerimi se izračunavajo zaznavanje nasprotnika (senzorika), elementi ognja, verjetnost zadetkov in škoda, ki jih ti povzročijo. SV uporablja osnovno taktično simulacijo (Jordan, Hafner, 2011). Poveljniki poveljujejo svojim silam na posamezni delovni postaji z uporabo

njihovih resničnih sistemov C2 (KIS PINK 2 – SitaWare). Ker lahko v JCATS ustvarjamo operativne enote različnih ravni na resničnem modelu terena v nekem času, mu bomo čez vmesnik »priključili« tudi živo enoto Modrega moči motorizirane čete (MotBBSk), vzorčne elemente drugih komponent MotBBSk in nasprotnika Rdečega moči motoriziranega voda (OPFOR, angl. Opposition force), in sicer po podatkih o vaji Norine osvobodilne vojske (NLA), kar bo predmet naše sekundarne analize.

Slika 4: Shema združenega EXCON (JCATS, Expert, Sitaware)



### 2. 2. 3 Dodatna oprema in operaterji JCATS za vajo

Po ukazu častnika za načrtovanje vaje iz Poveljstva sil SV bo Enota za raziskave in simulacije pridobila od drugih poveljstev in enot SV dodatno opremo za izvedbo preverjanja usposobljenosti MotBBSk, in sicer po potrebi odzivnih celic. To dodatno strojno opremo predstavljajo računalniki, ki so delovne postaje. Količino določi število odzivnih celic, ki bodo na vaji.

Predhodno (najmanj M-3) bo na vajo v Enoto za raziskave in simulacije dodeljenih 30 oseb, operaterjev JCATS iz poveljstev in enot SV, ki imajo opravljen ta tečaj. V M-2 bo Enota za raziskave in simulacije izvedla osvežitveni tečaj za operaterje JCATS in tako omogočila razmere za izvedbo preverjanja usposobljenosti MotBBSk.

## **2. 3 Enota za preverjanje bojne usposobljenosti**

Enota za preverjanje bojne usposobljenosti je nosilna enota Centra za združeno usposabljanje, ki izvaja preverjanja usposobljenosti poveljstev in enot SV z uporabo žive simulacije prek situacijskih taktičnih vaj (STX<sup>45</sup>, FTX<sup>46</sup>). Z uporabniškim vmesnikom WISE se simulacijski sistem za taktično delovanje združenega nadzornega centra vaje združuje v skupno operativno sliko vaje in je v združenem nadzornem centru glavni nosilec skupine za evalvacijo/usposabljanje/preverjanje, ki ji predseduje vodja evalvacije oziroma vodja ocenjevanja. Enota za preverjanje bojne usposobljenosti ima poveljstvo in dva odseka za spremljanje ter usposabljanje enot (1. in 2. OSU). Sestavljena je predvsem iz O/K in nadzornega centra (SSTD ExCON). Sestavni del Enote za preverjanje bojne usposobljenosti je tudi delavnica SAAB, kjer civilni pogodbeniki podpirajo informacijsko opremo za živo simulacijo. Poglejmo si način delovanja in zmogljivosti enote.

### **2. 3. 1 Simulacijski sistem za taktično delovanje**

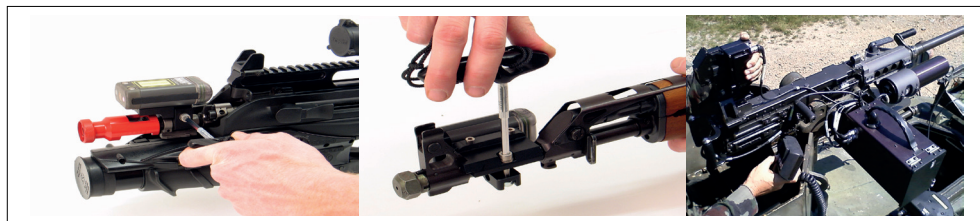
Simulacijski sistem za taktično delovanje je živa simulacija. Žive simulacije so simulacije, ki so najbližje resničnim terenskim dogodkom. Udeleženci usposabljanja uporabljajo pravo bojno opremo, se gibljejo na terenu, le učinki ognja so simulirani z uporabo sledilne in namerilne senzorske opreme. Sistemi so uporabni za usposabljanje na najnižjih taktičnih ravneh s temeljnim ciljem pridobivanja izkušenj. SV že uporablja sistem živih simulacij proizvajalca SAAB (glej <http://saab.com>) (Jordan, Hafner, 2011). Ta sistem je namenjen vojaškim enotam za namene preigravanja situacijskih taktičnih vaj in vaj z usposabljanjem na terenu z živim ognjem, to je uporabo manevrskega streliva v realističnih razmerah na vadbišču. Zaradi analitičnega spremljanja situacije in dogodkov v nekem času lahko računalnik kadar koli ustvari analitične podatke posameznika/enote, ki omogočajo ocenjevalcu ali poveljniku vpogled v trenutno ali končno situacijo oziroma stanje njegove enote.

<sup>45</sup> STX – situacijska taktična vaja (angl. Situational Training Exercise).

<sup>46</sup> FTX – vaja z usposabljanjem na terenu, taktična vaja (angl. Field Training Exercise).

Simulacijski sistem za taktično delovanje, ki ga uporablja Slovenska vojska, sestavljajo štirje pomembni sklopi opreme in človeški faktor. V prvem so montažni laserski oddajniki – oborožitveni sistemi za individualno (angl. SAT – Small Arms Transmitter) in skupinsko orožje (angl. TU – Transceiver Unit) ter protiklepni simulatorji/trenažerji (virtualni). Individualno orožje ima programsko opremo z značilnostmi pravega orožja, na katerega je montirano (energija izstrelka, parabola leta, režim ognja, učinek na cilj itn.).

**Slika 5: SAT za F2000S, SAT za M70, sistem TU za M-2QCB**



Vir: avtor, 2017

V drugem sklopu so senzorski sprejemniki za posameznega strelca (angl. PDD – Personnel Detection Device) in vozila (angl. UTS – Universal Target System).

**Slika 6: UTS na Svarunu in na terenskem vozilu Puch**



Vir: avtor, 2017

V tretji sklop spada simulacijski sistem za taktično delovanje, radijsko omrežje – komunikacijski podsistem s strežniki, povezanimi v premični nadzorni center – SSTD ExCON, ki v nekem času spremlja stanje na terenu, torej vadbence, vozila in izvedbo vaj oziroma načrtovanih situacijskih taktičnih vaj (STX in FTX). Za povečanje obsega področja delovanja se uporabljajo repetitorji. Spremljanje poteka vaje oziroma snemanje dogajanja je grafično (vizualno na zaslonih) zelo podobno mobilnemu poveljniškemu informacijskemu sistemu

v sistemu KIS PINK 2. Pogovori med vadbenci se snemajo v realističnem času trajanja vaje, snemanje komunikacije vadbencev lahko poteka sproti (»online«), vendar samo v odprtem načinu (angl. Clear voice).

Četrty sklop predstavlja podsistem »MOUT« (angl. Military operations in urban terrain) za bližinski boj na naseljenem območju. Sestavljajo ga senzorji, ki se postavijo v prostore objekta. Ta se potem digitalno izriše v združenem nadzornem centru. Oprema tega podsistema (MOUT) omogoča snemanje vadbencev v zaprtih prostorih. Center za združeno usposabljanje lahko z opremo MOUT pripravi in digitalno izriše štiri zgradbe. Postopki snemanja vaje v teh štirih zgradbah potekajo na enak način kot na prostem.

Da bi simulacijski sistem za taktično delovanje zagotovil realistične razmere bojevanja, v katerih veljajo resnična pravila, vadbence nadzirajo opazovalci/kontrolorji, ki jih spremljajo v vozilih in peš ter si zapisujejo njihovo delovanje za analizo po izvedeni aktivnosti (angl. AAR). Opremljeni so s prenosnim računalnikom EXTERM (angl. External terminal), ki v resničnem času prikazuje trenutno stanje enot in tehnike na simuliranem digitalnem bojišču. Opazovalci/kontrolorji uporabljajo za nadzor posebno lasersko pištolo (angl. Cgun), ki omogoča kaznovanje ali oživljanje vadbencev, s skupno šestnajst meniji možnosti sistema simulacijskega sistema za taktično delovanje (reset, kontaminirano zemljišče, vkopavanje itn.). S tem popravljajo napake, ki se lahko zgodijo med vajo, ali povrnejo stanje tehnike in moštva na začetek situacijske taktične vaje.

**Slika 7: Oprema O/K; Cgun, EXTERM in PRS Motorola DP4601**



Vir: avtor, 2017

Enote tako spremljajo opazovalci/kontrolorji, ki na koncu vsake vaje vodijo analizo po izvedeni aktivnosti. Glavni opazovalec/kontrolor usklajuje delovanje naznačevalcev OPFOR (imenovanih tudi markiranti) in skrbi, da se situacijske taktične vaje izvajajo skladno s cilji vaje. Nadzorni center

žive simulacije (ExCON), ki z radijskim omrežjem pokriva območje in vse udeležence vaje, neprekinjeno analitično podpira opazovalce/kontrolorje in snema vajo. Za vajo bomo opremili komponente lastnih sil MotBBSk (Modrih) in naznačevalcev (Rdečih, NLA) po vzorcu preglednice 1 ter z njimi ustvarili živo operativno sliko celotne MotBBSk v realnem času. Pri tem bo Enota za preverjanje bojne usposobljenosti potrebovala več opazovalcev/kontrolorjev, kot jih ima v formaciji.

### 2. 3. 2 Dodatni strokovnjaki za ExCON in opazovalci/kontrolorji za vajo

Enako kot v Enoti za raziskave in simulacije bo po ukazu častnika za načrtovanje vaje iz Poveljstva sil SV Enota za preverjanje bojne usposobljenosti pridobila iz poveljstev in enot SV dodatno moštvo opazovalcev/kontrolorjev in strokovnjakov v združenem nadzornem centru vaje. Sem spadajo nadrejeno poveljstvo, poveljnik s štabom in Modri ter Rdeči, ki bodo spremljali poveljstvo MotBBSk in vse komponente v simulacijskem sistemu za taktično delovanje.

Preglednica 1: Število vadbencev – živa simulacija in konstruktivna simulacija (JCATS)

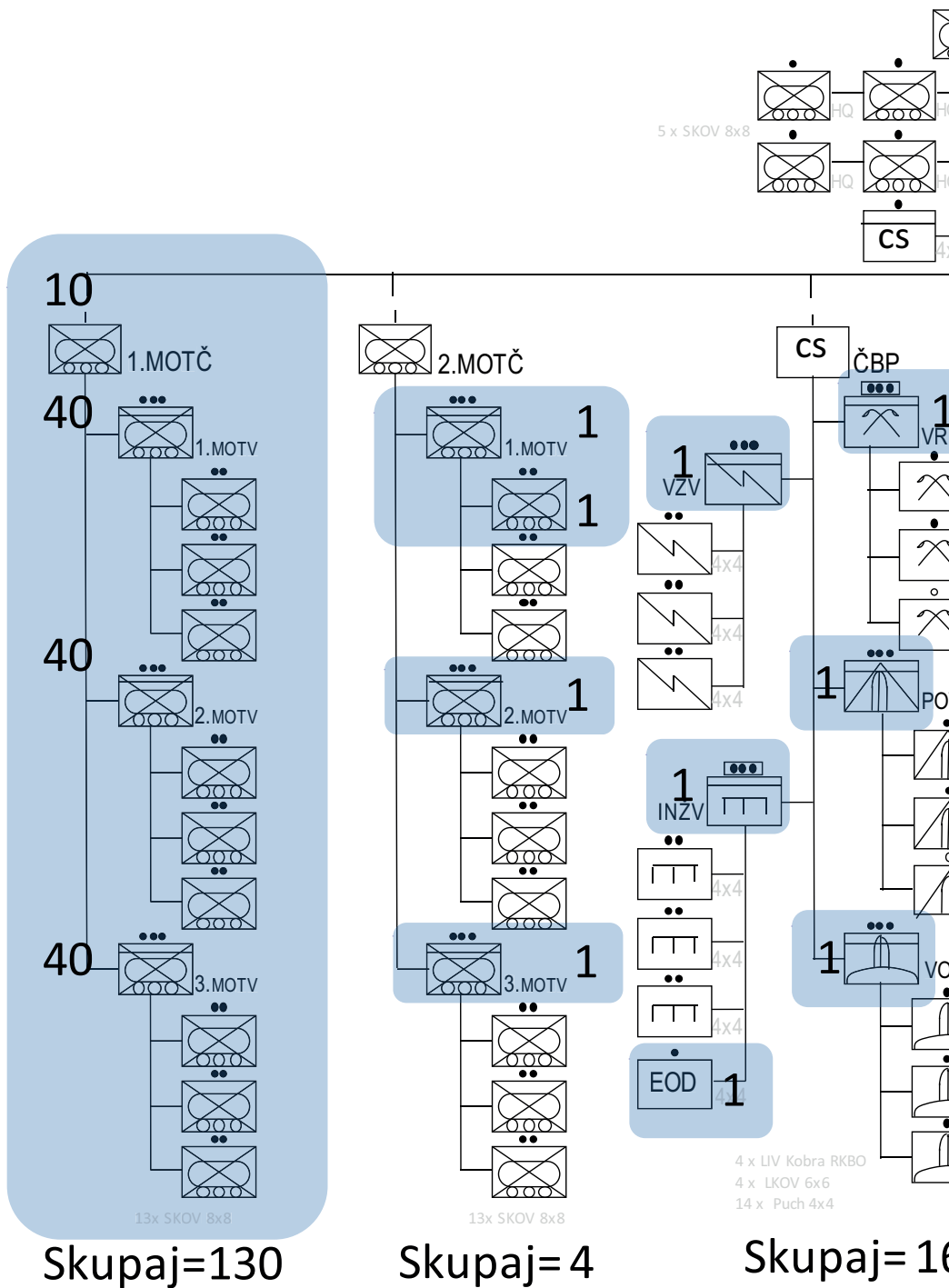
| MOTBBSK<br>(pax)          | EPBU<br>(PDD SSTD) | SSTD BOJNA<br>VOZILA (UTS) | ERS MODRI<br>(JCATS) | SSTD SPT<br>VOZILA (UTS) | ERS RDEČI<br>(JCATS) |
|---------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| Poveljnik<br>+ štab + LOG | 0                  | 1                          | 102                  | 1                        | 23                   |
| 1. MOTČ                   | 130                | 13                         | 130                  | 0                        | 53                   |
| 2. MOTČ                   | 4                  | 4                          | 130                  | 0                        | 37                   |
| ČBP (CS)                  | 6                  | 0                          | 117                  | 6                        | 40                   |
| LOGČ                      | 3                  | 0                          | 46                   | 2                        | 20                   |
| IZVV                      | 1                  | 1                          | 20                   | 0                        | 7                    |
| ČOGP                      | 5                  | 0                          | 55                   | 5                        | 44                   |
| BPL (UAV)                 | 1                  | 0                          | 8                    | 1                        | 2                    |
| VCIMIC                    | 0                  | 0                          | 6                    | 0                        | 0                    |
| OPFOR                     | 20                 | 1                          |                      | 5                        |                      |
| <b>SKUPAJ</b>             | <b>170</b>         | <b>20</b>                  | <b>614</b>           | <b>20</b>                | <b>226</b>           |

Vir: avtor, 2017

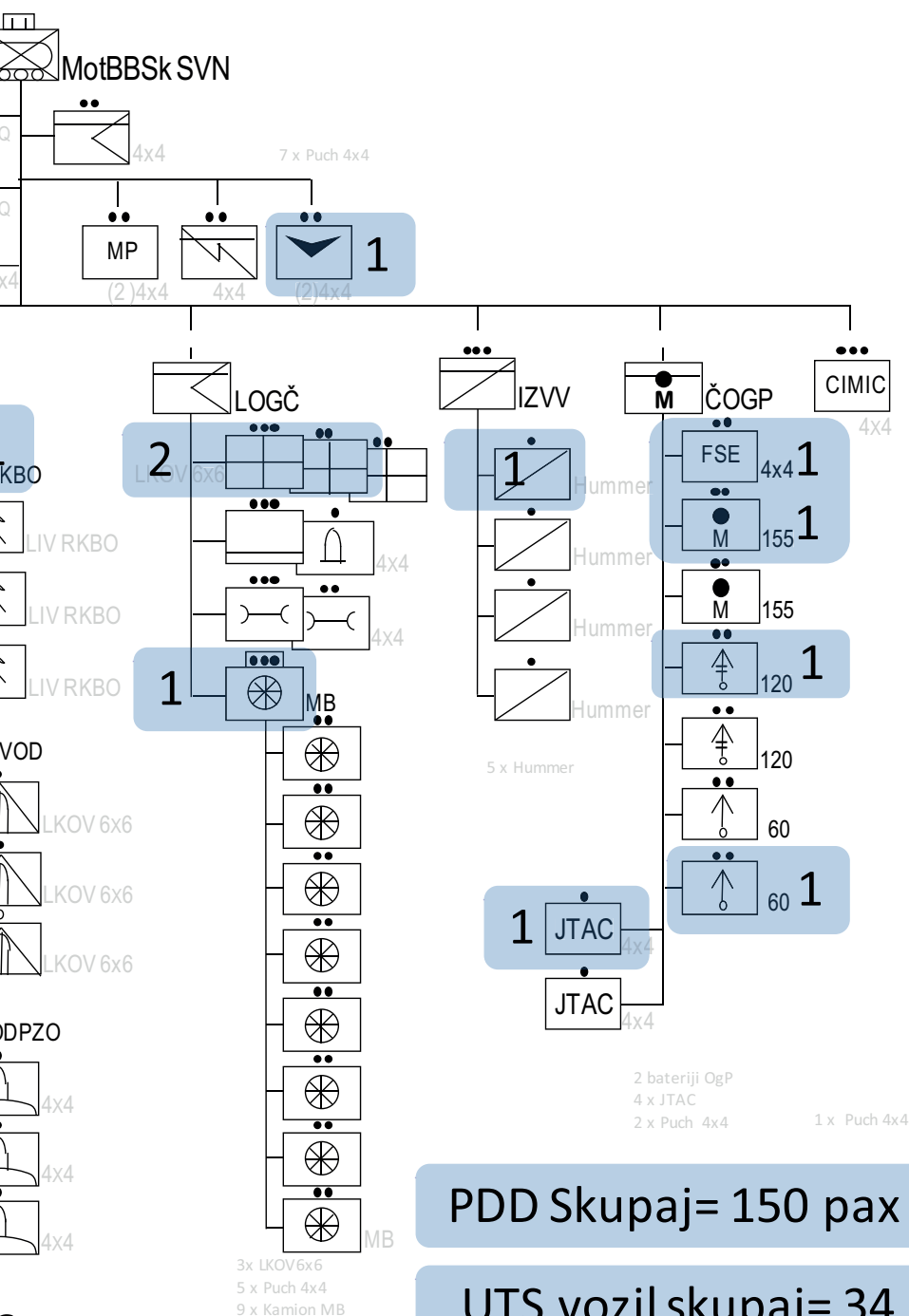
Če ocenimo število udeležencev vaje preverjanja usposobljenosti v živi simulaciji, ugotovimo, da je nujno skupno število opazovalcev/kontrolorjev (z vozili) 40 pripadnikov. Od tega ima Enota za preverjanje bojne

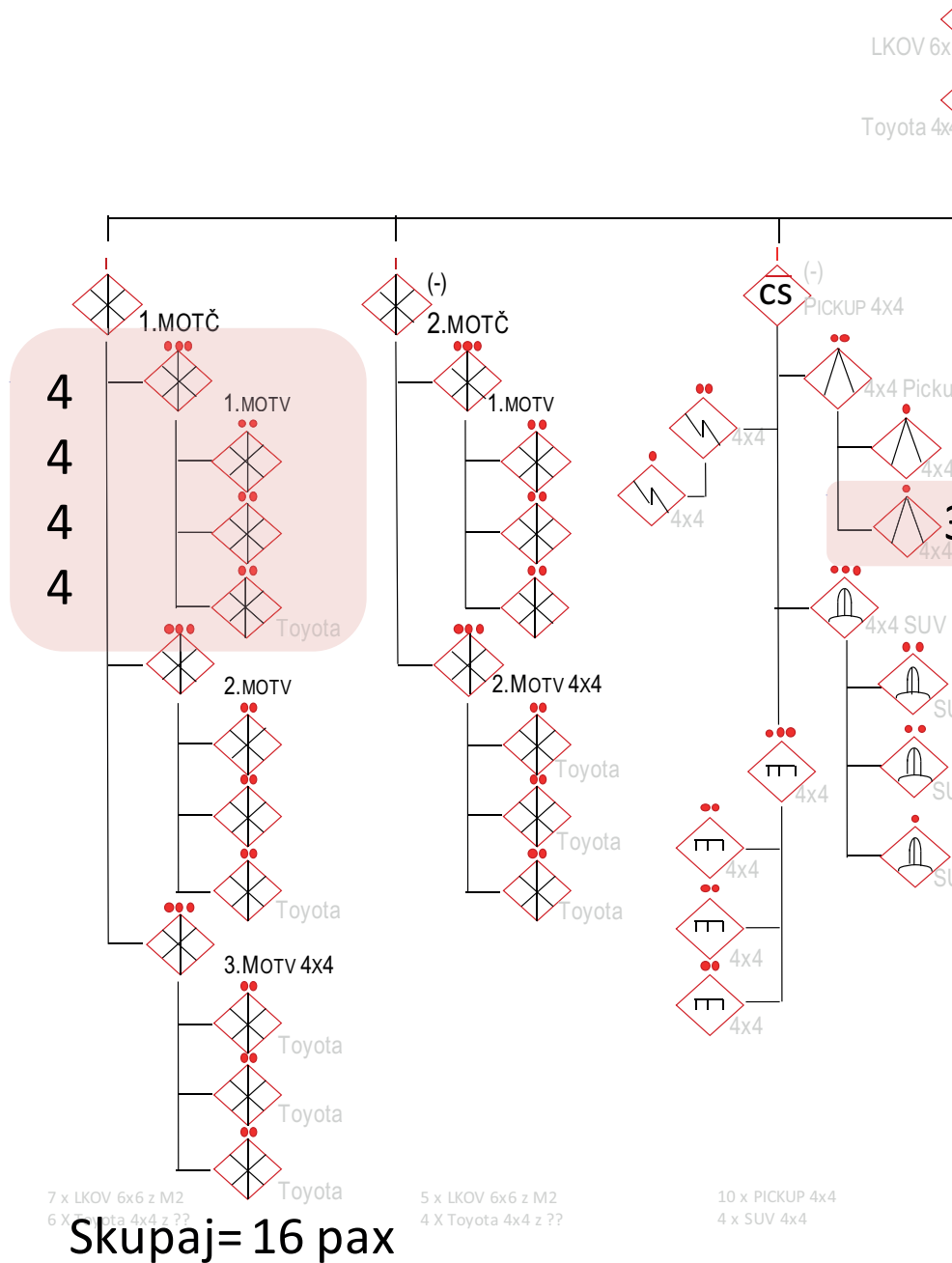
usposobljenosti z opazovalci/kontrolorji 14 Modrih (MotBBSk) in šest Rdečih (OPFOR) pripadnikov, dodani ali zunanji opazovalci/kontrolorji pa imajo 20 pripadnikov.

Slika 8 prikazuje vzorec opremljenosti vadbencev s simulacijskimi sistemi za taktično delovanje. Skupno število vključno s štirimi tanki znaša 20 bojnih vozil, vozil za podporo (SPT) je 20, skupno število oseb pa je 170.

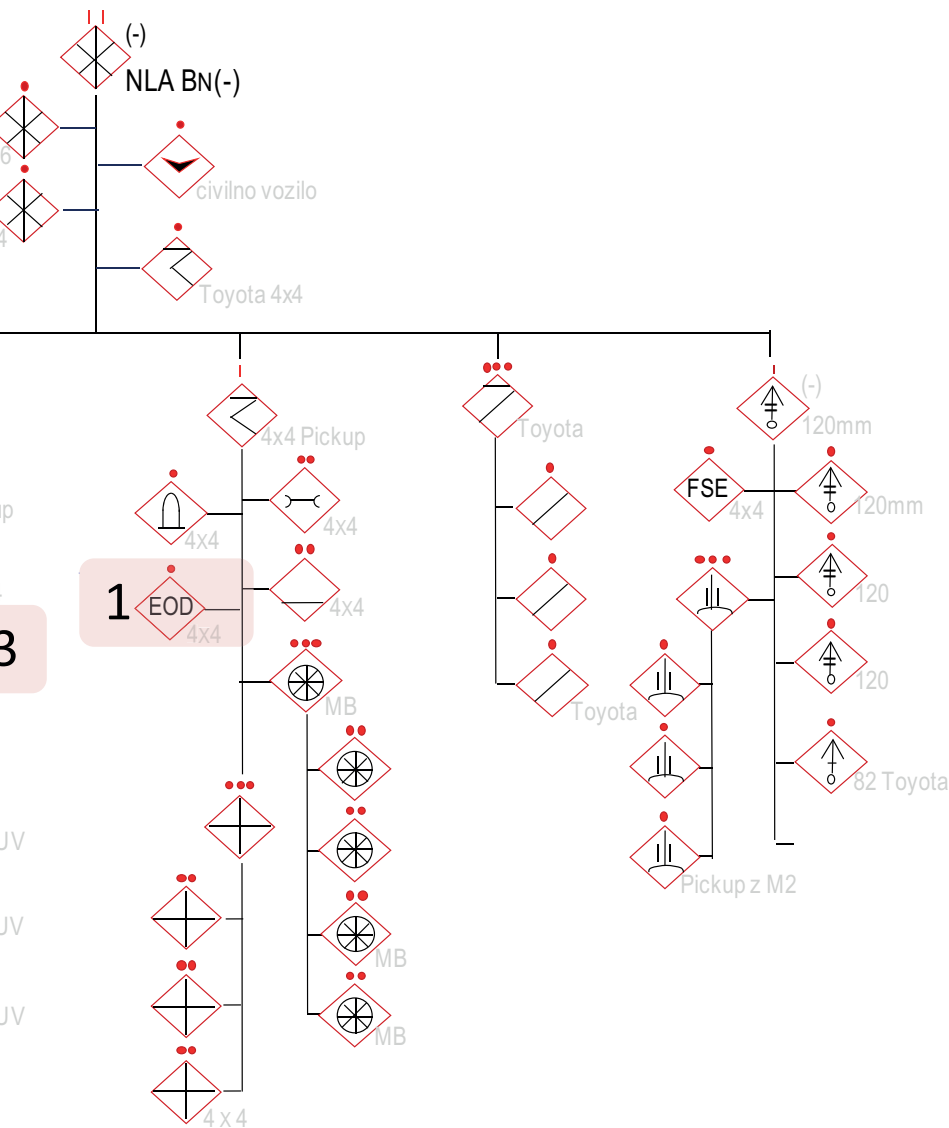


Slika 8: Vzorec SSTD opremljanja Modri





**Slika 9: Vzorec SSTD opremljanja sil NLA OPFOR**



PDD Skupaj= 20 pax

UTS vozil skupaj= 6

9 x PICKUP 4x4  
5 x Kamion MB

4 x Toyota 4x4  
1 x Toyota 4x4 z MM

## 2. 4 Enota vojašnice Postojna

EVOJ upravlja Vojašnica barona Andreja Čehovina Postojna. Njene glavne naloge se nanašajo na izvajanje logistične podpore nastanjenim in gostujočim enotam v Vojašnici barona Andreja Čehovina ter načrtovanje, organiziranje in izvajanje rednega vzdrževanja. To vključuje tudi načrtovanje in opravila za podporo države gostiteljice vaje<sup>47</sup>, ki jih SV izvaja v mednarodnem okolju. Ponudi lahko spalne zmogljivosti za 420 postelj v zidanih objektih, taborne prostore za šest poveljniških mest ali nastanitvena šotorišča, parkirišča za do 200 terenskih in tovornih vozil. Kuhinja vojašnice omogoča do 2400 preprostih obrokov oziroma do 1000 sestavljenih na dan. Ugotovimo lahko, da lahko Vojašnica barona Andreja Čehovina brez težav omogoči nastanitev in prehrano za sprejem, namestitev in nadaljnje premike MotBBSk (614 pripadnikov) in ločeno OPFOR (20 pripadnikov).

### 2. 4. 1 Dodatna vozila za vajo

Glede na stanje števila terenskih vozil, ki jih upravlja vozni park Vojašnice barona Andreja Čehovina, je nujno, da častnik za načrtovanje vaje (PSSV) ukaže PE SV prerazporeditev terenskih vozil v Postojno med potekom vaje. Vozni park Vojašnice barona Andreja Čehovina bo zadolžil Enoto za preverjanje bojne usposobljenosti in zunanje opazovalce/kontrolorje s temi vozili. Največje mogoče število vozil za opazovalce/kontrolorje je 40, najmanjše pa 20 terenskih vozil, po načelu, da je za kakovostno spremljanje vadbencev vsak opazovalec/kontrolor v svojem vozilu.

## 2. 5 Enota osrednjega vadišča Slovenske vojske Postojna

Enota osrednjega vadišča Slovenske vojske Postojna je namenjena upravljanju in vzdrževanju centralnega vojaškega vadišča in strelišča SV ter vadišč in strelišč v svoji sestavi, na katerih se uri in usposablja pripadniki SV in pripadniki zavezniških oboroženih sil. Njeno zmogljivost sestavljajo pripadniki, ki so specialisti oziroma operaterji sistemov in tarčna oprema s telekomunikacijskimi in računalniškimi sistemi za upravljanje zadetkov na vojaških vadiščih, streliščih in poligonih (VVSP). Sestavljena je iz poveljstva, ki je nastanjeno v Vojašnici barona Andreja Čehovina, poligona Poček kot

<sup>47</sup> HNS – podpora države gostiteljice vaje (angl. Host Nation Support).

osrednjega vadišča SV<sup>48</sup>, strelišča in vadišča Bloška polica, strelišča in vadišča Bač pri Pivki in strelišča in vadišča Mlake pri Vipavi. Za potrebe taborjenja večjih enot ima Poček več tabornih lokacij (Mahneče, Jelovica, Mlečni hrib, Bile itn.), od katerih so nekatere že zaraščene. Zato bi bilo treba za preverjanje MotBBSk na Počku kot osrednjem vadišču skrbeti za zaraslo vegetacijo in urediti neprehodno zaraščene poti, ki bi omogočile delovanje večjim enotam od ravni čete. Trenutno moštvo in tehnika poligona Poček ter drugih strelišč in vadišč ne omogočajo drugih gradbenih in zemeljskih del, kot je osnovno vzdrževanje.

### **2. 5. 1 Dodatna gradbena dela na Osrednjem vadišču SV Poček za vajo**

Tudi za Osrednje vadišče SV Poček je nujno, da častnik za načrtovanje vaje ukaže poveljstvom in enotam SV – še posebno inženircem, da se glede na vajo večjega obsega poligon primerno uredi. Dela, ki bi se morala opraviti, so že opisana v pobudah Centra za združeno usposabljanje:

- sečnja in ponovna prevoznost cestnih komunikacij v smereh sever–jug in vzhod–zahod,
- sečnja zaraščениh planjav na tabornih prostorih,
- izdelava streh zidom/objektom v Mahnečah, Jelovici, pod Žeribljami itn.,
- popravilo objektov, ki so zapuščeni in v stanju varnega zavetišča (npr. Žeje).

## **3 Primarni vadbenec – MotBBSk**

Primarni vadbenec je motorizirana bataljonska bojna skupina, ki je sestavljena iz različnih modulov. Zaradi modularnosti se sestava MotBBSk lahko zelo hitro spremeni. Poslanstvo MotBBSk je, da z ognjeno močjo in manevrom v neposrednem spopadu porazi sovražnika (Furlan, 2006).

### **3. 1 Struktura MotBBSk**

Glede na vlogo v bojnem delovanju se sile Slovenske vojske delijo na sile za bojevanje, sile za bojno podporo, sile za zagotovitev delovanja in sile za podporo poveljevanja (Furlan, 2006). MotBBSk je sestavljena iz modulov manevrskega dela (dvakrat MOTČ), čete za bojno podporo, logistične čete (LOGČ), izvidnikov in voda CIMIC, ki sta neposredno pod poveljstvom

<sup>48</sup> OSVAD – kratica za osrednje vadišče SV – Poček.

MotBBSk, ter čete za ognjeno podporo (ČOGP), ki ima v sestavi havbice 155 mm ter minomete 120 in 60 mm. MotBBSk ima v formaciji bojna vozila s skupinsko oborožitvijo ali brez njih in vozila za podporo oziroma transport ter vleko. Za namen vaje bomo s simulacijskimi sistemi za taktično delovanje opremili vsa bojna vozila Modrega iz MOTČ in poveljniško bojno vozilo, če ga poveljnik MotBBSk uporabi za manever med vajo. V vođu Rdečega bo opremljeno samo eno bojno vozilo. Druga vozila za transport in vleko bomo opremili po vzorcu (sliki 8 in 9) za Modrega in Rdečega. Koncept strukture opremljanja je v tem, da se »živa« vozila uskladijo s konstruktivno simulacijo modulov MotBBSk – Modrega in NLA Bn – Rdečega. Premiki bodo potekali po odzivnih celicah in z opazovalci/kontrolorji na terenu. Poveljevanje in kontrola Modrega (MotBBSk) bo potekala v bojnem omrežju komunikacijsko-informativnega sistema (KIS) SitaWare.

### **3. 1. 1 Mobilni poveljniško-informacijski sistem KIS PINK 2 SITAWARE**

SV je leta 2016 pri podjetju Systematic A/S posodobila SitaWare (2004) z novejšo različico, ki deluje na platformi spletnega brskalnika in omogoča uporabnikom informacijsko podporo pri načrtovanju in izvajanju vojaških operacij v štabu, kar pokriva SitaWare Headquarters 6 (HQ). Na taktični ravni bosta v bojna in izvidniška vozila SV vgrajena premični sistem SitaWare Frontline, za izkrcane poveljnike pa prenosni sistem SitaWare Edge. Ker je SitaWare povezljiv z JCATS, so z njim zagotovljeni izdelava ukazov (HQ), distribucija in izdaja ukazov ter poročanje o vsebini podatkov in dogodkov v obe smeri. Povezljivost vadbencev in nadrejenega poveljstva je omogočena v realnem času in brez prekinitev. KIS PINK 2 je ključen za zvezo interoperabilnega MotBBSk, in sicer tako za izdajanje ukazov nadrejenega poveljstva kot poročanje podrejenih enot.

Ocenjevalci lahko s svojim terminalom spremljajo dogajanje ocenjevanih na terenu v realnem času, hkrati pa se izvaja nadzor na zaslonih združenega nadzornega centra in JCATS.

## 4 Normativni dokumenti preverjanja

Normativni dokumenti preverjanja se nanašajo na nacionalno in mednarodno administracijo. Za Slovensko vojsko je enako pomembna nacionalna kot tudi mednarodna kompetenca usposabljanja in stanja usposobljenosti, saj je naša država enakovredni partner Severnoatlantske pogodbe. V Vojaški doktrini je napisano: »Usposabljanje je namenjeno doseganju usposobljenosti za izvedbo bistvenih nalog, ki izhajajo iz poslanstva enote, in vključuje razne oblike skupinskega usposabljanja in vaj.« (Furlan, 2006). Za merjenje dosežene usposobljenosti poveljstev in enot SV so nujni standardi in koraki določene naloge z merili učinkovitosti, ki jih lahko izmerimo in ocenimo ter damo ocenjevanemu končno oceno.

### 4.1 Merila, metode in postopki za ocenjevanje usposobljenosti poveljstev in enot: pehotni motorizirani bataljon

Leta 2011 je SV izdala Merila, metode in postopke za ocenjevanje usposobljenosti poveljstev in enot: pehotni (motorizirani) bataljon. Publikacija vsebuje kolektivne naloge pehotnega bataljona, slovar uporabljenih terminov in naloge naznačevalcev, kot so poimenovani Rdeči ali OPFOR (oboje so isti nasprotniki Modrih). Zbirka kolektivnih nalog je razdeljena po bojnih funkcijah, in sicer: obveščevalna zagotovitev, manever, ognjena podpora, premičnost, oviranje in preživetje, zagotovitev delovanja in izvajanje poveljevanja in kontrole, skupno je 76 nalog. Za vsako nalogo je pripravljen kontrolni list, ki vsebuje standarde, korake naloge z merili učinkovitosti, zaporedno preverjanje po korakih in število ponovitev izvedbe naloge ter oceno poveljnika/vodje. Ocena je štiristopenjska, in sicer usposobljen (U), nepopolno usposobljen (NPU), delno usposobljen (DU) in neusposobljen (NU). Na koncu ima vsaka naloga tudi opredeljene podporne individualne naloge, podporne kolektivne naloge in naloge naznačevalcev, ki podpirajo kolektivno nalogo.

### 4.2 Direktiva BI-SCD 075-003 in podatki o vaji

Načelnik Generalštaba (NGŠ) na strateški ravni odgovarja za usposobljenost Slovenske vojske. Na operativni ravni po liniji PINK prevzema odgovornost Poveljstvo sil SV (častnik za načrtovanje vaje). Častnik za načrtovanje vaje je odgovoren za operativno usposobljenost vseh poveljstev in enot SV, kar

vključuje tudi nacionalne zmogljivosti v mednarodnem okolju. Zato častnik za načrtovanje vaje odredi, kdaj bo vzpostavljena zmogljivost SV preverjana. Njegovo odločitev – seveda z odobritvijo poveljnika častnika za načrtovanje vaje – objavi v Podatkih o vaji. Podatki o vaji so glavni dokument, po katerem se začne Center za združeno usposabljanje kot nosilna enota pripravljati na preverjanje usposobljenosti MotBBSk.

#### 4. 2. 1 Odgovornosti in produkti po Direktivi BI-SCD 075-003

Preden se spustimo po strukturi vaje še nižje, moramo opredeliti nadrejeno raven odgovornosti, ki v resnici načrtuje in zagotovi vajo preverjanja. Kot sem že omenil, častnik za načrtovanje vaje z ukazom (Letnim planom SV) umesti vajo preverjanja usposobljenosti MotBBSK v časovni okvir in pod Center za združeno usposabljanje kot nosilno enoto. Hkrati imenuje oziroma potrdi tudi skupino za načrtovanje vaje – EPG<sup>49</sup>, ki ji predseduje OPR<sup>50</sup> in je sestavljena iz štaba Centra za združeno usposabljanje, pripadnikov svojih ali nadrejenih poveljstev in enot SV ter drugih vojaških strokovnjakov po tematiki (angl. Subject Matter Experts; SME).

Rezultat delovanja častnika za načrtovanje vaje in posledično doseganje prve stopnje v procesu načrtovanja je podpisan dokument Podatki o vaji, ki je temelj za načrtovanje vaje. Podpiše ga poveljnik častnika za načrtovanje vaje po izvedeni poveljniški potrdilni konferenci (Poveljniška konferenca za potrditev podatkov o vaji)<sup>51</sup>. Za potrebe vaje so šolski podatki o vaji zbrani v prilogi 1 moje zaključne naloge (dosegljiva je na spletu). V nadaljevanju priprav na vajo se v 2. stopnji procesa načrtovanja po imenovanju glavne načrtovalne ekipe (ki je lahko zaradi maloštevilnega štaba skupina za načrtovanje vaje) razvije cilj usposabljanja. Odgovornost vodje vaje (angl. Officer Conducting the Exercise, OCE) bo v Centru za združeno usposabljanje prevzel glavni vodja vaje. Rezultat dela skupine za načrtovanje vaje in glavnega vodje vaje bo izdaja načrta vaje – ExPLAN (angl. Exercise Plan), v katerem bodo za vse udeležence vaje predstavljeni usmeritve in navodila za pripravo, izvedbo, podporo, analizo in poročanje o vaji, vključno s časovnico, organizacijo sil in uporabljenimi simulacijami. Sledile bodo vse tri konference – začetna, glavna

<sup>49</sup> EPG – skupina za načrtovanje vaje ( angl. Exercise Planning Group).

<sup>50</sup> OPR – izvršilni častnik za vajo (angl. Officer with Primary Responsibility).

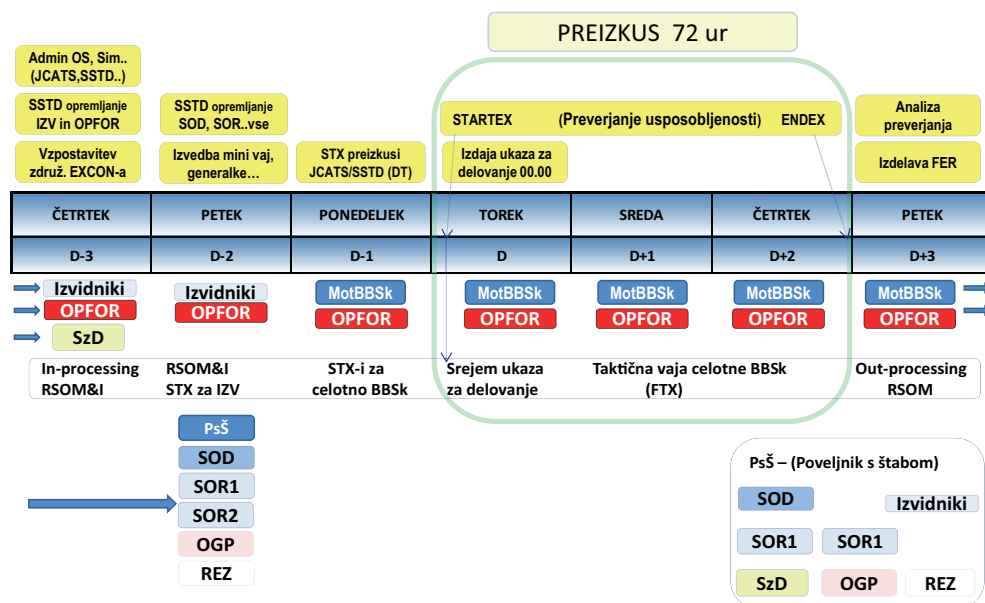
<sup>51</sup> CECC – Poveljniška konferenca za potrditev ExSPEC (angl. Commanders ExSPEC Confirmation Conference).

in končna – ter neposredne priprave pred izvedbo vaje, vključno z »mini vajo« in generalka.

## 5 Vaja preverjanja usposobljenosti

Vaja preverjanja bo del žive simulacije v konstruktivni računalniško podprti vaji. Kot smo že povedali, bo poveljstvo MotBBSk predhodno prejelo ukaz za delovanje z vsemi podatki o vaji, ki so nujni za izdajo dopolnilnega povelja (FRAGO)<sup>52</sup> izvidnikom, izdelavo Ukaza za delovanje v SitaWare, prenosa po liniji KIS PINK 2 na podrejene, izvedbo preizkusov in vzpostavitev skupne operativne slike MotBBSk. Prvi del so postopki in premiki, ki omogočajo manever, s katerim se zagotovijo pogoji za delovanje MotBBSk. Dodatne zahteve za vajo se nanašajo na prvi del preverjanja, ki ni predmet raziskave članka in se nanaša na pregled enote (angl. In Barracks Inspection) pred vajo ali preizkusom. Za potrebe pregleda enote se za preverjanje usposobljenosti upošteva čas, ki ni krajši od 72 ur. S tem se že v načrtovanju vaje zagotovi časovno okno, v katerem se lahko izvede koncept evalvacije (ocenjevanja) enote.

Slika 10: Časovnica preizkusa



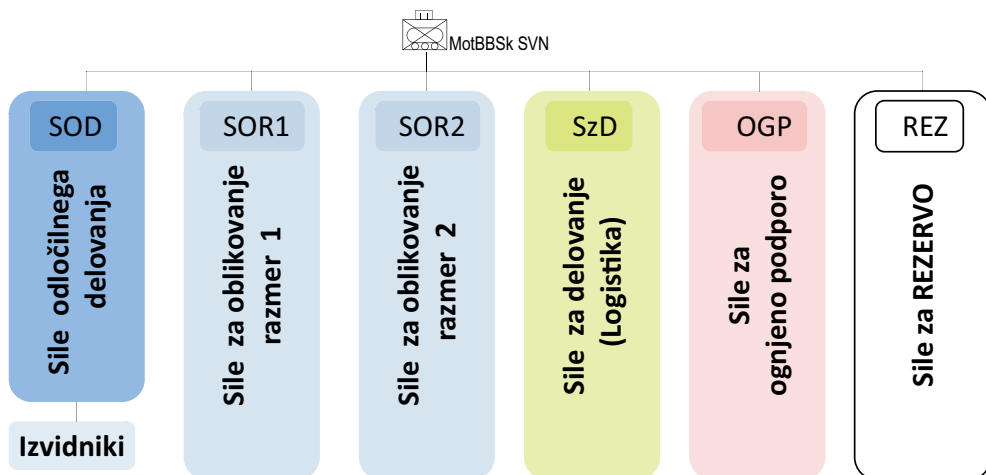
Vir: avtor, 2017

<sup>52</sup> FRAGO – dopolnilno povelje, del ukaza za takojšnjo izvedbo naloge (angl. Fragmentary Order).

## 5. 1 Priprave bojnih razmer v računalniško podprti vaji za taktično vajo (po predvidenem poteku)

Z izdajo ukaza za delovanje poveljnika MotBBSk začne računalniško podprta vaja potekati v smeri priprave bojnih razmer za izvedbo žive taktične vaje.

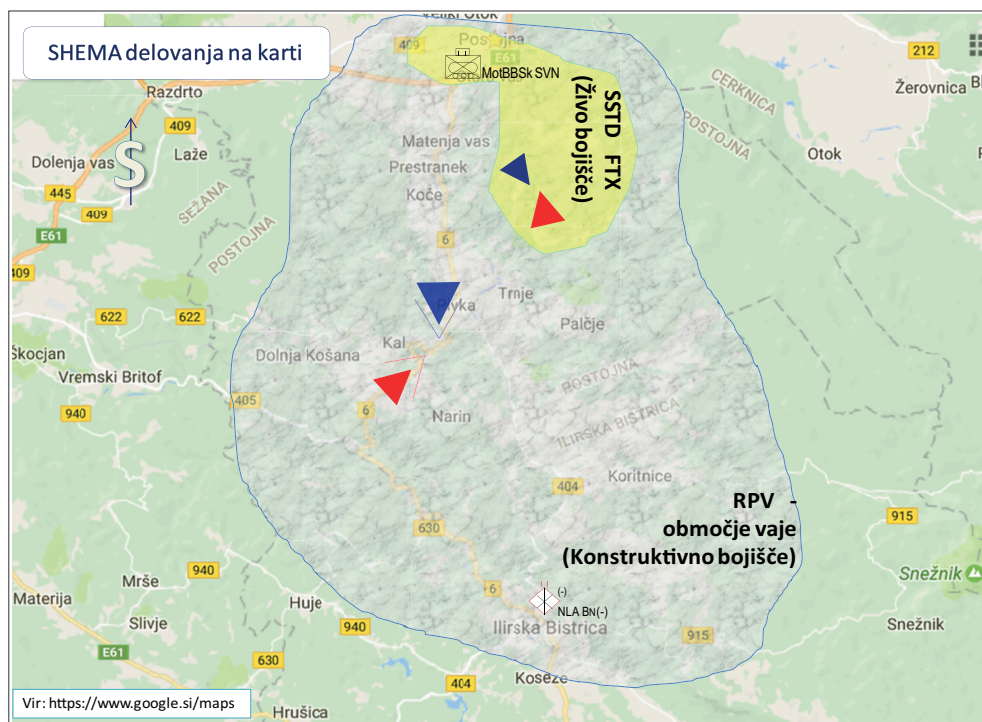
Slika 11: Bojno oblikovanje enot – bojno preštetje Modrih (MotBBSk)



Vir: avtor, 2017

MotBBSk po fazah ExSPEC izvede priprave (1. faza), oblikuje razmere (2. faza) in začne napadati z ognjem NLA Bn v konstruktivni simulaciji – JCATS (3. faza).

## Slika 12: Shema območij delovanja v simulaciji z računalniško podprto vajo



Vir: avtor, 2017

Te faze računalniško podprte vaje se izvajajo vsak dan in časovno pred preverjanjem z namenom preizkušanja delovanja žive in virtualne simulacije ter morebitne izvedbe generalke pred vajo (lahko v obliki situacijske taktične vaje).

Koncepti operacije (koncepti operacije ali delovanja)<sup>53</sup> bodo opredelili manever in ognjeno delovanje tistih konstruktivnih elementov primarnih in sekundarnih vadbencev, ki niso opremljeni z opremo za živo simulacijo. Ukaz poveljnika se bo začel uresničevati v konstruktivnem (JCATS) okolju. Konstruktivni spopad (manever in ogenj) MotBBSk na poveljstva in ostanke NLA Bn se bo začel v dosegu 30 kilometrov, vendar dovolj daleč od položajev živih enot Modrega in Rdečega. Čez KIS PINK 2 bodo živi elementi MotBBSk izpolnjevali konstruktivne manevre in premike v živo, da bo skupna operativna slika usklajena v JCATS in na terenu.

<sup>53</sup> CONOP – koncept operacije ali delovanja (angl. Concept of operation).

Bojevanje v konstruktivni simulaciji JCATS bo vodil poveljnik Modrih (MotBBSk) s svojega poveljniškega mesta, pri čemer bo uporabljal vse razpoložljive zmogljivosti do trenutka, ko se bo težišče konstruktivnega Rdečega (NLA-bataljona) umaknilo (Rdečega bo uničil, nevtraliziral ali umaknil združeni nadzorni center vaje) z območja živega bojišča (po sliki 12) taktične vaje. Hkrati ali posledično zaporedno se bo poveljnik odločil delovati na živo enoto NLA, to pomeni vod Rdečega, ki je opremljen s simulacijskim sistemom za taktično delovanje in je na območju živega bojišča (slika 12). To je trenutek, ko bodo priprave na bojne razmere za izvedbo žive taktične vaje izpolnjene. S poveljnikovim ukazom za delovanje na »živ« segment Rdečega (motoriziran vod NLA) se začne preverjanje usposobljenosti – snemanje dogajanja v živi taktični vaji (72 ur).

## 5.2 Izvedba preverjanja

Preverjanje začne potekati z ukazom STARTEX za začetek vaje, ki se snema, kar predstavlja signal STARTEX (angl. START EXERCISE). Vodja evalvacije oziroma vodja ocenjevanja prek opazovalcev/kontrolorjev spremlja razmere na terenu in v združenem nadzornem centru vaje, ko poveljnik MotBBSk izda ukaz za delovanje živim silam MotBBSk. Glede na predhodno delovanje in manevriranje konstruktivnih delov MotBBSk in NLA bodo končni položaji teh sil ostali na mestu, razen če jih bo poveljnik reorganiziral/konsolidiral ali umaknil na naslednji položaj. Bistveno je, da konstruktivne sile ne delujejo na področju delovanja živih sil, zaradi realističnega učinka boja in razmerja moči. Poveljnik vodi boj in se lahko posveti manevrskemu delu žive simulacije čez KIS PINK 2 ali celo osebno, saj ima na razpolago svoje opremljeno poveljniško bojno vozilo in gre lahko na teren (viden bo v skupni operativni sliki). Odobrava uporabo vseh zmogljivosti, ki jih ima MotBBSk, vključno s podporo iz zraka, zato da bi omogočil silam za odločilno ravnanje, da v neposrednem spopadu na živem bojišču porazi Rdečega (NLA). Preverjanje se konča, ko je naloga iz ukaza za delovanje elementa MotBBSk uspešno končana ali ko postane jasno, da je spodletela oziroma jo je nemogoče izvesti, ali pa ko mine od signala STARTEX 72 ur. O tem odloča vodja vaje s skupino za evalvacijo/usposabljanje/preverjanje. Preverjanje se konča z ukazom ENDEX za konec vaje. Po signalu ENDEX se vedno izvede neformalna analiza po izvedeni aktivnosti, ki vadbencem razširi pogled na vajo.

### **5. 2. 1 Ocenjevalci, opazovalci/kontrolorji in skupina za evalvacijo/usposabljanje/preverjanje**

Delo ocenjevalcev, nadzornikov oziroma inštruktorjev poteka skladno z SOP Enotezapreverjanjebojneusposobljenosti/Centromzazdruženusposabljanje. Ocenjevalci oziroma inštruktorji spremljajo žive enote od prejema/izdaje povelja, preizkusov možnosti delovanja, pregledov opreme pred delovanjem (PCI, PCC<sup>54</sup>) do premikov, manevrov, delovanja, oskrbovanja, evakuiranja ranjenih/obolelih, reorganiziranja, konsolidiranja, prehranjevanja in počitka. Skupina za evalvacijo/usposabljanje/preverjanje zbira poročila opazovalcev/kontrolorjev o izvedbah nalog primarnih in sekundarnih vadbencev po ocenjevalnih korakih in opredelitvah meril ter ustvarja končno oceno z analizo po izvedeni aktivnosti. Ocenjevalci s spremljanjem in nadzorom dosledno ocenjujejo vadbence in uspešnost izvajanja naloge, doseganje ciljev vaje in skrbijo, da izvedba poteka v pravi smeri.

### **5. 3 Ocena usposobljenosti in poročilo o vaji (s priporočili)**

Kontrolni listi po Merilih iz bistvenih nalog se zapisujejo redno in neprekinjeno. Taktične vaje se snemajo v simulacijskem sistemu za taktično delovanje. Ocenjevalci oziroma inštruktorji so nepristranski, strokovni in natančni pri zapisovanju časovnih indeksov, izbire kraja in metode ter usposobljenosti v izvajanju postopkov vadbencev – tako primarnih kot sekundarnih. Z zbiranjem praktičnih podatkov s terena oblikuje vodja evalvacije oziroma vodja ocenjevanja prvi del ocene iz usposobljenosti MotBBSk, drugi del mu zagotovi združeni nadzorni center vaje (SSTD) s predvajanjem posnetkov taktične vaje. Na podlagi primerjave obeh, torej človeških ocen in posnetkov simulacijskega sistema za taktično delovanje, se bo s sekundarno analizo ustvarila končna ocena enote. Ocena bo pozitivna ali negativna z obveznimi priporočili, kaj mora enota z usposabljanja izboljšati in kaj lahko zadrži.

Najpozneje 60 dni po koncu vaje bo vodja vaje na podlagi poročil načelnika štaba oziroma izvršilnega častnika za vajo, vodje evalvacije oziroma vodje ocenjevanja in poveljnika enote za simulacije in raziskave ter drugih članov skupine za načrtovanje vaje pripravil končno poročilo o vaji. Končno poročilo o vaji bo med drugim vsebovalo tudi povzetek informacij o tem, koliko so bili med vajo doseženi cilji vaje in usposabljanja pa tudi opažanja/opredeljene

<sup>54</sup> PCC, PCI – pregled, inšpekcija enote pred delovanjem (angl. Pre-combat Check, Pre-combat Inspection).

izkušnje glede bistvenih operativnih zmogljivosti usposabljanja in prihodnjih vaj. Končno poročilo o vaji bo temeljilo na prispevkih iz pregleda po opravljeni nalogi, poročil o evalvaciji, razprav po vaji in poročil o prvem vtisu pa tudi na ustreznih analizah in poročilih o eksperimentiranju, če se bo izvedlo. Končno poročilo o vaji bo vključevalo ocene vaje vadbencev (PTA in STA) pa tudi vloške vseh udeležencev. Vsebovalo bo zaključke, priporočila in popravljalne/korektivne ukrepe, ki jih je treba zagotoviti in jih lahko sprejme vodja vaje. Vsebuje tudi lahko opažanja oziroma opredeljene izkušnje, ki presegajo zmožnost vodje vaje za analiziranje in izboljšanje preverjanja enote velikosti bataljona in večje. Ko je končno poročilo o vaji podpisano, ga vodja vaje predloži častniku za načrtovane vaje v PSSV. Tako je krog procesa preverjanja usposobljenosti od načrtovanja do izvedbe in naučenih izkušenj končan.

## 6 Sklep

Če strnemo sintezo vseh pomembnejših spoznanj, lahko iz njih povzamem nekaj dejstev. Načrtovanje izvedbe preverjanja usposobljenosti MotBBSk s Centrom za združeno usposabljanje kot nosilno enoto je večinoma odvisno od nadrejenega poveljstva, častnika za načrtovanje vaje, ki svojo zamisel in način, kako izvesti preverjanje usposobljenosti, zaukaže z objavljenimi podatki o vaji (ExSPEC) nosilni enoti Centra za združeno usposabljanje in celotni SV. Načrtovanje je zato širše in obsega druga poveljstva in enote Slovenske vojske, ki se morajo aktivno udeležiti procesov načrtovanja in usposabljanja svojih pripadnikov ter zagotoviti izvedbo. Ta interakcija skupinskih priprav in izvedba večje vaje nacionalne zmogljivosti lahko medijsko vzbudi v slovenski družbi zanimanje in pozitivno podobo, saj prikaže Slovensko vojsko kot sodobno in usklajeno nosilko vojaške obrambe države. Podatki o vaji so tako jasen vir načrtovanja za poveljstva in enote SV, obenem pa predstavljajo Centru za združeno usposabljanje neprecenljivo podlago v načrtovanju in organiziranju preverjanja usposobljenosti enote ob močnem nadrejenem zaledju. Moštvo in tehnika potrebuje ta čas in usposabljanje zato, da se s pripravami omogoči dovolj visoka kakovost storitev delovanja na vaji. Da pa se to v Centru za združeno usposabljanje lahko zgodi, mora poskrbeti odločna namera častnika za načrtovanje vaje oziroma nadrejenega poveljstva z jasnim ukazom in nadzorom izpolnjevanja ukaza. Vodja vaje tako v fazi načrtovanja pripravi in izvede osvežitvena usposabljanja za vse zunanje pripadnike, ki bodo udeleženi na vaji – od področnih strokovnjakov v združenem nadzornem centru vaje,

opazovalcev/kontrolorjev in še posebno Rdečega (OPFOR) do operaterjev na JCATS. Te predhodne priprave so zelo pomembne, da lahko vodja vaje usposobi svoje moštvo novih pripadnikov za strokovno izvedbo vaje.

Načrtovanje se zato izvaja po direktivi BI-SCD 075-003, da se lahko vnaprej ve, kdo je za kaj odgovoren in kaj kdo pripravi. Vseobsegajoč pristop je nujen zaradi interoperabilnosti slovenskega načrtovanja z načrtovanjem tujih oboroženih sil, če je to nujno. Direktiva zahteva metodologijo načrtovanja izvajalcev in udeležencev na tak način, da lahko kdor koli znotraj vojaških sil pripravi nacionalno vajo za višjo stopnjo hierarhičnega razmerja, to pomeni vse do Natove certifikacije enote. K temu mora biti usmerjena vsaka vaja, ki jo izvajajo nacionalne oborožene sile, kar velja tudi za Slovensko vojsko. Primarni vadbenci imajo načeloma možnost pred vajo preizkusiti svoje operativno delovanje. To lahko izvedejo s situacijskimi taktičnimi vajami, kar bo navadno vodja vaje upošteval. Poleg tega predhodno usposabljanje (v obeh simulacijah) na moštvo pozitivno učinkuje, saj mu omogoči, da spozna simulacijski sistem za taktično delovanje in ga usmeri v to, kar bo zahtevano na vaji. Tu je delovanje naznačevalcev še toliko pomembnejše, saj vodja evalvacije oziroma vodja ocenjevanja vpliva čeznje na potek vaje. Dosledno, natančno in predvsem realistično delovanje žive simulacije nasprotnika bo omogočilo doseganje ciljev vaje. Zato potrebuje celotna enota Rdečih (naznačevalcev, OPFOR) predhodno in posebno usposabljanje z vso opremo, ki jo bo uporabljala na vaji. To se mora zgoditi v času pred pripravo izhodiščnih razmer za vajo. Naslednja in zadnja aktivnost priprav je preizkušanje (lahko s situacijskimi taktičnimi vajami) istočasnega delovanja konstruktivne in žive simulacije. V okolju računalniško podprte vaje mora poveljnik vadbencev preizkusiti ogenj in manever vseh elementov svoje enote. Preizkusiti mora delovanje v svoji mreži telekomunikacijskega informacijskega sistema poveljevanja in kontrole (Sitaware). Zato ima svoje poveljniško bojno vozilo opremljeno s simulacijskim sistemom za taktično delovanje, kar mu omogoča manevriranje po enoti in izvidovanje po celotnem območju odgovornosti bojne skupine. S preizkusi delovanja vsakega od elementov svoje enote izvede poveljniško funkcijo operativnega nadzora, s situacijsko taktično vajo pa kolektivno delovanje sistemov in moštva. V teh preizkusih pripadniki enote za raziskave in simulacije ter bojno usposabljanje preverijo delovanje sistema, pogodbeniki SAAB pa strojno in programsko opremo, ki poganja vajo. Po uspešni generalki sta primarni in sekundarni vadbenec pripravljena na preverjanje usposobljenosti. Če se v preverjanje vključi prvi del, to je pregled

enote v vojašnici, se to izvede takoj. Ko se pogoji v računalniško podprti vaji za ocenjevanje izpolnijo, vodja vaje ukaže začetek žive taktične vaje. Ocenjevanje se zapisuje na vseh ravneh udeležencev, nadrejeno poveljstvo pa spremlja, odobrava ali zavrača zahteve vadbencev. Časovni okvir ocenjevanja ni daljši od 72 ur. Potem se ocenjevanje oziroma taktična vaja konča. Z analizo po izvedeni aktivnosti, zapiski opazovalcev in izpolnjenimi kontrolnimi listi ocenjevalec določi končno oceno usposobljenosti enote.

Tako lahko z upoštevanjem vseh pomembnejših dejstev in ugotovitev iz analitičnega dela te naloge sklenem, da lahko Center za združeno usposabljanje kot nosilna enota in s svojimi sredstvi ter ob podpori drugih poveljstev in enot Slovenske vojske organizira in izvede preverjanje usposobljenosti MotBBSk s preizkusi ali vajo.

Naj zaključim z mislijo, da se lahko z dobrim načrtovanjem, utečenim postopkom in strokovnim pristopom posameznikov poveljstev in enot Slovenske vojske v Centru za združeno usposabljanje organizirajo in izvedejo vaje z usposabljanjem tako v konstruktivni, virtualni kot živi simulaciji. To pa se že od ustanovitve enote, sicer ločeno, tudi izvaja.

## 7 Literatura in viri

1. GŠSV (2017). Ukaz za za poveljevanje in kontrolo v silah SV (GŠSV, št. 8040-1/2017-5).
2. Nato (2013). Direktiva BI-SC 075-003 o kolektivnem usposabljanju in vajah Nata (angl. Collective Training and exercise Directive (CT&ED) 075-003 ali BI-SCD 075-003).
3. Center za združeno usposabljanje (2013). Drugi SOP za delovanje.
4. Furlan, B. [in drugi] (2006). Angleško-slovenski vojaški terminološki slovar. Ljubljana: PDRIU.
5. Furlan, B. [in drugi] (2006). Vojaška doktrina. Ljubljana: PDRIU.
6. Godnič, M. (2017). Preverjanje usposobljenosti MotBBSk s Centrom za združeno usposabljanje kot nosilno enoto. Zaključna naloga. Maribor: PŠŠ.
7. Grizila, Branko (2001). Priročnik za podporo vojaškega preigravanja. Ljubljana: MO RS.

8. GŠSV (2017). SOP PSSV št. 17-0001: Načrtovanje, organiziranje in izvedba vaj sil SV (št.: 804-237/2017-1).
9. Haupt, B. (2011). Merila, metode in postopki za ocenjevanje poveljstev in enot-pehotni (motorizirani) bataljon. Ljubljana: MO RS.
10. Kervina, R. in Renko T. (2005). Štabni procesi – načrtovanje in izdelava ukaza v SitaWare. Zaključna naloga. Poljče: PŠŠ.
11. SAAB (2008). Različni strokovni članki in navodila.
12. Savšek, T. (2000). Sodobni vojaški simulacijski sistemi: operacijske raziskave, vojne igre in bojne simulacije. Ljubljana: MO RS.
13. Seketin, M. (2016). SOP št. 02-0002: Izvedba računalniško podprtih vaj. Postojna: Center za združeno usposabljanje.
14. Seketin, Marko, (2013). Eksperimentiranje – uporaba simulacij v SV. Zaključna naloga. Maribor: PŠŠ.

## Seznam uveljavljenih in neuveljavljenih kratic, ki se uporabljajo v člankih:

|            |                                                                                                                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAP-6      | Natov Angleško-slovenski vojaški terminološki slovar (NSA, 2013)                                                                                                       |
| AAR        | analiza po izvedeni aktivnosti (angl. After Action Review)                                                                                                             |
| ACO        | zavezniško poveljstvo za operacije (angl. Allied Command Operations)                                                                                                   |
| AJP 3.5    | Zavezniška doktrina za delovanje specialnih sil (angl. Allied Joint Doctrine for Special Operation)                                                                    |
| BICES      | informacijski sistem zavezništva stopnje »zaupno« (angl. Battlefield Information Collection and Exploitation System)                                                   |
| BI-SC 75-3 | Natova Direktiva BI-SC o kolektivnem usposabljanju in vajah (CT&ED) 075-003                                                                                            |
| CECC       | poveljniška konferenca za potrditev podatkov o vaji (angl. Commanders ExSPEC Confirmation Conference)                                                                  |
| CONOP      | koncept operacije ali delovanja (angl. Concept of Operation)                                                                                                           |
| COS        | načelnik štaba (angl. Chief of Staff), najvišji štabni častnik po činu                                                                                                 |
| CREVAL     | Natova evalvacija bojne pripravljenosti poveljstev in enot (angl. Combat Readiness Evaluation of Land HQs and Units)                                                   |
| CZU        | Center za združeno usposabljanje                                                                                                                                       |
| DIREVAL    | vodja evalvacije, vodja ocenjevanja (angl. Director of Evaluation)                                                                                                     |
| EOSVAD     | Enota Osrednjega vadišča Slovenske vojske Postojna                                                                                                                     |
| EPBU       | Enota za preverjanje bojne usposobljenosti                                                                                                                             |
| EPG        | skupina za načrtovanje vaje (angl. Exercise Planning Group)                                                                                                            |
| ERS        | Enota za raziskave in simulacije                                                                                                                                       |
| ESD        | Enota za specialno delovanje                                                                                                                                           |
| EVOJ PO    | Enota vojašnice Postojna                                                                                                                                               |
| ExCEN      | vodstvo vaje (RPV), enota za raziskave in simulacije (ERS)                                                                                                             |
| ExCON      | združeni nadzorni center vaje (angl. Exercise Control – ExCON), vsebuje ExCEN in ExDIR;                                                                                |
| ExDIR      | direktor vaje ali v SV vodja vaje (OCE) – (angl. Exercise Director)                                                                                                    |
| ExEVAL     | ExEVAL ali TT – skupina za evalvacijo/usposabljanje/preverjanje (angl. Exercise Evaluation in Training Team) je sestavljena iz analitikov in opazovalcev/kontrolorjev; |

|            |                                                                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ExSPEC     | podatki o vaji (angl. Exercise Specification)                                                                         |
| ExTERM     | prenosni računalnik oziroma delovna postaja z živo sliko (angl. External Terminal)                                    |
| FRAGO      | dopolnilno povelje, delno povelje (angl. Fragmentary Order)                                                           |
| FTX        | vaja z usposabljanjem na terenu, taktična vaja (angl. Field Training Exercise)                                        |
| HICOM      | nadrejeno poveljstvo (angl. High Command)                                                                             |
| HNS        | podpora države gostiteljice vaje (angl. Host Nation Support)                                                          |
| HQ         | poveljstvo, štab (angl. Headquarters)                                                                                 |
| ISTC       | mednarodni center za usposabljanje specialnih sil (angl. International Special Training Centre)                       |
| JCATS      | konstruktivna temeljna taktična simulacija (angl. Joint Conflict And Tactical Simulation)                             |
| JOA        | združeno območje delovanja (angl. Joint Operation Area)                                                               |
| KIS PINK 2 | taktični informacijski sistem poveljevanja in kontrole druge generacije (C4I); v SV se uporablja SitaWare;            |
| MC         | vojaški odbor/najvišji vojaški organ, ki zagotavlja vojaške nasvete odločevalcem (angl. Military Committee);          |
| MEL/MIL    | seznam pomembnih dogodkov oziroma incidentov računalniško podprtih vaj (angl. Master Event List/Master Incident List) |
| MoU        | Sporazum o razumevanju (angl. A memorandum of understanding)                                                          |
| MSSVT      | mirnodobna struktura SV v tujini                                                                                      |
| NAC        | Severnoatlantski svet/glavni politični organ (angl. North Atlantic Council)                                           |
| NA5CROs    | brez 5. člena operacij kriznega odzivanja (angl. Non-Article 5 Crisis Response Operation)                             |
| NRF        | Natove hitre odzivne sile (angl. NATO Response Force)                                                                 |
| NSCC       | koordinacijski center za specialne sile (angl. NATO Special Operations Force Coordination Center)                     |
| NSHQ       | poveljstva zavezniških specialnih sil (angl. NATO Special Operation Headquarters)                                     |
| NSOS       | Natova šola za specialne operacije (angl. The NATO Special Operations School)                                         |
| NSTI       | Natova transformacijska iniciativa za specialne sile (angl. NATO Special Operation Force Transformation Initiative)   |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O/K-I    | opazovalec/kontrolor oziroma inštruktor (angl. Observer/Controller)                                                                                                                                                                                                                                                   |
| O/K-V    | opazovalec/kontrolor oziroma vaditelj (po SOP PSSV, št. 17-0001)                                                                                                                                                                                                                                                      |
| OCE      | vodja vaje (angl. Officer Conducting the Exercise, OCE)                                                                                                                                                                                                                                                               |
| OGP      | ognjena podpora (sile za bojno podporo, oblikovanje razmer)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| OPCOM    | operativno poveljevanje; pooblastila, ki poveljniku omogočajo določanje nalog podrejenim poveljnikom v zvezi z razmeščanjem in prerazporejanjem enot ter za dodelitev operativnega oziroma taktičnega nadzora, če je to nujno; pooblastilo ne vključuje odgovornosti za kadrovske in logistične zagotovitev teh enot; |
| OPR      | izvršilni častnik za vajo (angl. Officer with Primary Responsibility)                                                                                                                                                                                                                                                 |
| OSE      | častnik za načrtovanje vaje (angl. Officer Scheduling the Exercise)                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PCC, PCI | pregled (PCC), inšpekcija (PCI) enote pred delovanjem (angl. Pre-combat Check, Pre-combat Inspection)                                                                                                                                                                                                                 |
| PINK     | poveljevanje in kontrola (angl. Command and Control, C2, C&C)                                                                                                                                                                                                                                                         |
| RPV      | računalniško podprta vaja (angl. Computer Assisted Exercise, CAX)                                                                                                                                                                                                                                                     |
| SACEUR   | vrhovni poveljnik zavezniških sil v Evropi (angl. The Supreme Allied Commander Europe)                                                                                                                                                                                                                                |
| SHAPE    | strateško poveljstvo zavezniških sil za Evropo (angl. Strategic Headquarters Supreme Headquarters Allied Powers Europe)                                                                                                                                                                                               |
| SitaWare | mobilni poveljniški informacijski sistem SitaWare Battle Management System danskega proizvajalca Systematic                                                                                                                                                                                                           |
| SME      | področni strokovnjaki (angl. Subject Matter Experts (SMEs))                                                                                                                                                                                                                                                           |
| SOTG     | Odred za specialno delovanje (angl. Special Operation Task Group)                                                                                                                                                                                                                                                     |
| SOLTG    | Kopenski odred za specialno delovanje (angl. Special Operation Land Task Group)                                                                                                                                                                                                                                       |
| SSOO     | pisarna za specialne operacije na ravni strateškega poveljstva zavezniških sil v Evropi (angl. Special Operation Office)                                                                                                                                                                                              |
| SSTD     | simulacijski sistem za taktično delovanje, živa simulacija (angl. Saab's live Simulator Training Systems)                                                                                                                                                                                                             |
| STANAG   | Sporazum o uporabi Natovega standarda (angl. Standardizations Agreement)                                                                                                                                                                                                                                              |

|         |                                                                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STO MSG | angl. NATO Science and Technology Organisation, Modelling and Simulation Group                             |
| STX     | situacijska taktična vaja (angl. Situational Training Exercise)                                            |
| VVSP    | vojaška vadišča, strelišča in poligoni                                                                     |
| WISE    | uporabniški vmesnik med različnimi simulacijami, integracijska platforma (angl. Integration Platform WISE) |