

VOJENSKÉ ROZHLEDY

Czech Military Review



2023

3

VOJENSKOTEORETICKÝ ČASOPIS

VOJENSKÉ ROZHLEDY

3

ROČNÍK 32 (64)

Recenzovaný článek

Některé mezinárodně právní aspekty západní vojenské pomoci Ukrajině

Some Legal Aspects of Western Military Aid to Ukraine

Martin Tomašík

Abstrakt: Článek se zabývá mezinárodně právními aspekty západní vojenské pomoci Ukrajině. První část stručně analyzuje útok Ruské federace na Ukrajinu z pohledu „just war“. Následující část se věnuje jednotlivým pohledům mezinárodního práva na vojenskou pomoc Ukrajině - práva neutrality, ius ad bellum, ius in bello, otázky co-belligerency a odpovědnosti státu za spoluvinu v mezinárodně protiprávních jednáních. Závěr shrnuje zjištěné poznatky a dává odpověď na otázku proč západní pomoc Ukrajině většinově neporušuje normy mezinárodního práva.

Abstract: The article deals with the some legal aspects of Western military aid to Ukraine. The first part briefly analyzes the Russian Federation's attack on Ukraine from a „just war“ perspective. The following part is devoted to individual perspectives of different branches of international law on military aid to Ukraine - the law of neutrality, ius ad bellum, ius in bello, issues of co-belligerency and state responsibility for complicity in internationally illegal actions. The conclusion summarizes the findings and gives an answer to the question why Western aid to Ukraine mostly does not violate the norms of international law.

Klíčová slova: Mezinárodní právo; válka; Ukrajina; Rusko; vojenská pomoc.

Key words: International Law; War; Ukraine; Russia; Military Assistance.

ÚVOD

Útok Ruské federace na Ukrajinu prolomil mnoho právních tabu a vystavil současný systém mezinárodních vztahů založený na vládě práva testu, který zde nebyl od konce studené války. V reakci na zjevné a opakované porušení zákazu použití síly¹ stejně jako bilaterálních dohod ze strany Ruské federace začala koalice západních států podporovat Ukrajinu nejen dodávkami zbraní, pomocí s výcvikem, ale i zpravodajskými informacemi² a pravděpodobně i s plánováním vojenských operací. Ruští představitelé v reakci prohlásili, že se kvůli této podpoře Ukrajiny Rusko dostalo de facto do konfliktu s NATO, resp. jednotlivými státy podporujícími Ukrajinu.

Tento výrok ruských představitelů přinesl řadu otázek, jejichž merit spadá do oblasti mezinárodního práva veřejného. *Co je to účastenství na konfliktu? Kdy v toto účastenství vzniká? Existuje hranice jaké dodávky vojenského materiálu jsou ještě „podlimitní“? Porušují západní státy podporou Ukrajiny mezinárodně právní normy a obyčeje? Jakou protiakci proti této pomoci může Ruská federace podniknout? Jsou západní státy spolupachateli válečných zločinů spáchaných Ukrajinskými silami za použití dodaných zbraní?* V následujícím textu se pokusím na tyto otázky odpovědět.

Vojenská pomoc Ukrajině a na to navázaná otázka účastenství na konfliktu není v rámci mezinárodního práva řešena jednou právní normou či systémem. Naopak, na tuto problematiku lze nahlížet prizmatem hned několika odvětví mezinárodního práva veřejného: 1) práva neutrality, 2) ius ad bellum, 3) ius in bello a otázky co-belligerency 4) odpovědnosti státu za spoluvinu v mezinárodně protiprávních jednáních. Vzhledem ke specifikům mezinárodního práva veřejného tyto právní systémy nejsou v hierarchickém postavení, ale existují nezávisle vedle sebe. Proto je také možné jednáním respektujícím jednu normu porušit normu druhou.

Text je rozdělen na tři části. První část se zabývá problematikou, zda je útok Ruské federace vůči Ukrajině v souladu s ius ad bellum, jestli jde o tzv. „just war“ neboť je to určující pro zodpovězení výše nastíněných otázek. Následující část se věnuje analýze problému s ohledem na jednotlivé odvětví mezinárodního práva veřejného. Závěr shrnuje získané poznatky a pokouší se zodpovědět na položené otázky.

¹ Čl. 2 odst. 4 Charty OSN

² Dostupné zde: WATCH: Defense Secretary Austin, General Milley Defense leaders say Russia is learning from mistakes in Ukraine | PBS NewsHour [online] [cit. 2023-06-15]

1 RUSKÝ ÚTOK NA UKRAJINU Z POHLEDU „JUST-WAR“

Jedním ze základních kamenů, na kterém stojí vztahy mezi státy i mezinárodní společenství je zákaz použití síly zakotvený v čl. 2 odst. 4 Charty OSN, přičemž porušení tohoto ustanovení může vést ke spáchání zločinu agrese, který je zakotven v čl. 8bis Římského statusu³. V rezoluci Valného shromáždění OSN č. 3314⁴ jsou v čl. 8bis odst. 2 uvedeny demonstrativní příklady agrese:

- a) Invaze nebo útok ozbrojených sil na území jiného státu a následná okupace,
- b) Bombardování území cizího státu nebo použití zbraní proti území jiného státu,
- c) Blokáda přístavů nebo pobřeží
- d) Útok ozbrojených sil na ozbrojené síly jiného státu
- e) Použití či setrvání ozbrojených sil na území jiného státu, v rozporu s dohodnutým souhlasem
- f) Přípuštění využití vlastního území ke spáchání aktu agrese jiným státem vůči třetímu státu g) Vyslání či využití soukromých vojenských společností k plnění úkolů vlastních ozbrojených sil, které spáchají činy uvedené výše.

Při pohledu na uvedený demonstrativní výčet lze bez hlubšího zkoumání konstatovat, že se Ruská federace dopustila většiny uvedených skutků. Pokud má dojít k ospravedlnění, Ruská federace nese důkazní břemeno, že uvedené skutky jsou v souladu s *ius ad bellum*.

Jaká je tedy obhajoba Ruské federace? Hlavní argumenty lze nalézt v projevu⁵ Vladimira Putina z 24. února 2022, kterým oznamoval zahájení tzv. „speciální vojenské operace“ (dále již budu používat slova konflikt nebo válka, které většinově odpovídají terminologii mezinárodních smluv) a v následném dopise⁶ Radě bezpečnosti OSN. Základem argumentace je právo na sebeobranu dle čl. 51 Charty OSN, přičemž Ruská federace se dovolává práva jak na individuální, tak kolektivní sebeobranu.

V oblasti individuální sebeobrany Ruská federace argumentuje východním rozšiřováním NATO, které prezident Putin označil jako existenční hrozbu. Ačkoli čl. 51 Charty OSN hovoří o sebeobraně proti ozbrojenému útoku, existuje jak v odborných kruzích, tak mezi státy většinová shoda na tom, že lze v sebeobraně zasáhnout proti reálně bezprostředně

³ Přijetím Římského statusu vznikl v roce 2002 Mezinárodní trestní soud, jehož účelem je stíhat osoby zodpovědné za zločiny genocidy, zločiny proti lidskosti, válečné zločiny a zločin agrese (zločin agrese je stíhán až od roku 2010).

⁴ Přijato 14. prosince 1974, dostupné zde: <http://hrlibrary.umn.edu/instrree/GAres3314.html> [online] [cit. 2023-06-15]

⁵ Dostupné např. zde: <https://www.youtube.com/watch?v=1qS6J-WbTD8> [online] [cit. 2023-06-15]

⁶ Dostupné např. zde: <https://digitallibrary.un.org/record/3959647> [online] [cit. 2023-06-16]

hrozícímu útoku bez nutnosti čekat až tento útok přímo nastane.⁷ Toto však není případ Ruské federace a východního rozšiřování NATO. V současnosti nejsou žádné poznatky o tom, že by před zahájením války byly na hranicích s Ruskou federací nahromaděná vojska NATO připravená k útoku. Ani po zahájení války nebyly okamžitě zásadně navýšeny vojenské kapacity na hranicích právě z obavy, aby nedošlo k rozšíření konfliktu. Dále byl vznesen argument, že obdobným způsobem obhajovaly USA v roce 2002 invazi do Iráku. Tato invaze však byla v odborných kruzích opakovaně označena jako v rozporu s mezinárodním právem právě z důvodu, že není možné zasáhnout proti hrozbě jiné než bezprostředně hrozící.⁸ V systému založeném na právu nelze argumentovat, že protiprávní jednání jednoho státu (USA) zakládá možnost ostatním státům (Ruské federaci) chovat se stejně protiprávně.

Dalším argumentem byl biologický výzkum financovaný USA na Ukrajině, který Ruská federace označuje za vývoj biologických zbraní. Bez ohledu na absenci věrohodných důkazů o existenci tohoto výzkumu biologických zbraní, existence takového výzkumu nevytváří z hlediska práva reálnou bezprostřední hrozbu Ruské federaci.

Druhou linií argumentace individuální sebeobrany byla hrozba, kterou měla pro Ruskou federaci představovat Ukrajina a která měla být více „bezprostředního“ charakteru než hrozba představovaná NATO. Ze strany představitelů Ruské federace však nebyly předloženy žádné důkazy o existenci této hrozby, resp. o bezprostředně chystaném útoku ze strany Ukrajiny.⁹

Třetím předloženým argumentem je nutnost ochrany ruských občanů na Ukrajině. Tento přístup byl uplynulých dekadách mnohokrát využit (a zneužit), ačkoli zůstává do značné míry kontroverzní a zdaleka neobecně přijímaný. Pro ospravedlnění intervence z tohoto důvodu je vyžadováno splnění tří kritérií¹⁰: a) existuje bezprostřední hrozba fyzické újmy občanům, b) neschopnost nebo nezájem státu na jehož území se občané nachází je ochránit a c) intervence státu na ochranu občanů musí být striktně omezena na zabránění újmy občanům. Existuje mnoho důkazů o hromadném porušování lidských práv v roce 2014 jak ze strany Ukrajiny (a s ní spojených paramilitárních uskupení) proti (pro)ruskému obyvatelstvu, tak ze strany proruských separatistů proti (pro)ukrajinskému

⁷ FRIMAN, Johanna. *Revisiting the concept of defence in the jus ad bellum : the dual face of defence*. USA: Hart Publishing, 2017. ISBN 978-1-50990-695-6.

⁸ WALL, Andru E. Was the 2003 Invasion of Iraq Legal?. *International Law Studies*. 2010, (86), 69-80. ISSN 978-1-884733-75-8. The Iraq War: Bad Intelligence or Bad Policy. *American Intelligence Journal*. 2015, 32(1), 79-86.

⁹ Bez ohledu na jeho zjevnou nelogičnost. Ruská federace měla na začátku roku 2022 nad Ukrajinou převahu v mužstvu, vojenském materiálu a vybavení v rozmezí od 1 ku 3 až 1 ku 15. Zdroj: Russia-Ukraine war 2022-2023 - statistics & facts. *Statista* [online]. Statista Research Department [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://www.statista.com/topics/9087/russia-ukraine-war-2022/#topicOverview>

¹⁰ GREEN, James A., Christian HENDERSON a Tom RUY. Russia's attack on Ukraine and the jus ad bellum. *Journal on the Use of Force and International Law*. 2022, 9(1), 4-30. ISSN 2053-1702. Dostupné z: doi:10.1080/20531702.2022.2056803

obyvatelstvu v Donbase a Luhansku. Z mého pohledu je však velmi pochybné, že po 8 letech konfliktu, který byl po většinu času nízké intenzity, došlo k zásadní eskalaci, která ospravedlňuje zahájení intervence a to zejména z důvodu že od roku 2014 došlo z obou stran do značné míry k více či méně donucení¹¹ většiny opačně smýšlejících obyvatel k opuštění území. Deklarovanými válečnými cíli je mimo jiné demilitarizace a denacifikace Ukrajiny. Oba cíle zdaleka přesahují podmínku přiměřenosti sebeobrany a fakticky vylučují splnění třetí podmínky – striktního omezení na pomoc občanům. Denacifikace se fakticky rovná cíli dosáhnout změny režimu a zdaleka přesahuje myslitelné hranice přiměřenosti.

V oblasti kolektivní sebeobrany Ruská federace operuje s argumentem pomoci Doněcké a Luhanské republiky jako suverénním státům, které mají s Ruskou federací uzavřené smlouvy o vzájemné vojenské pomoci. Doněcká a Luhanská republika však nejsou de iure uznanými státy a lze pochybovat i o jejich existenci de facto již z toho důvodu, že nemají jasně vymezené hranice.¹² Vznik států odtržením od jiného státu bez jeho souhlasu je extrémně kontroverzní otázkou mezinárodního práva. Existuje jistá shoda, že pro právně přijatelnou secesi (vnik státu odtržením) musí existovat bezprostřední vážné ohrožení práva na sebeurčení v kombinaci s uplatňováním represivního režimu dosavadního suveréna a potlačováním lidských práv.¹³ Valné shromáždění OSN však naprostou většinou odmítlo vznik separatistických republik stejně jako potvrdilo územní integritu Ukrajiny.¹⁴ Dá se tedy říci, že separatistické republiky nenaplníují všechny znaky státu a tedy právně neexistují. Avšak i pokud bychom přistoupili na jejich existenci, stále by musel probíhat či bezprostředně hrozit vojenský útok na tyto území, aby bylo možné uplatnit argument kolektivní sebeobrany. Situace na hranicích mezi Ukrajinou a těmito separatistickými republikami byla v období začátku války sice vážná, kdy docházelo k pravidelným potyčkám, neexistují však věrohodné poznatky o tom, že by Ukrajina chystala bezprostřední útok či tento útok probíhal.

Posledním významným argumentem obhajoby války byla humanitární intervence, respektive potřeba zamezit genocidě. Tento argument neobstojí hned z několika důvodů. Mezinárodní právo neuznává humanitární intervenci jako důvod pro legální intervenci na území cizího státu. Existuje možnost, že humanitární důvody budou základem pro intervenci, tato však musí být schválena formou rezoluce Rady bezpečnosti OSN. Druhým argumentem je samotný pojem genocidy. Dle čl. 6 Římského statutu „se „genocidou“

¹¹ Zdroj: *Latest news from the OSCE Special Monitoring Mission to Ukraine* [online]. OBSE, 2014 [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://www.osce.org/ukraine-smm/121389>

¹² Podle Montevidejské konvence o právech a povinnostech států z roku 1933 jsou čtyři základní atributy státu: 1) stálé obyvatelstvo, 2) státní území, 3) schopnost vykonávat na území svrchovanou státní moc, 4) schopnost vstupovat do diplomatických vztahů s jinými státy. Jiní státoprávní teoretikové, např. Georg Jellinek rází pouze tříprvkovou definici státu: státní území, obyvatelstvo a státní moc.

¹³ Jedná se o tzv. remediální secesi.

¹⁴ Rezoluce OSN č. A/RES/68/262 z 27 dubna 2014 (po okupaci Krymu) a rezoluce č. A/RES/ES-11/1 z 2 dubna 2022 (po vpádu Ruské federace na Ukrajinu). *United Nations Digital Library* [online]. [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://digitallibrary.un.org/?ln=en>

rozumí kterýkoli z níže uvedených činů spáchaný v úmyslu zničit úplně nebo částečně některou národní, etnickou, rasovou nebo náboženskou skupinu jako takovou:

- a) usmrcení příslušníků takové skupiny;
- b) způsobení těžkých tělesných ublížení nebo duševních poruch členům takové skupiny;
- c) úmyslné uvedení kterékoli skupiny do takových životních podmínek, které mají přivodit její úplné nebo částečné fyzické zničení;
- d) opatření směřující k tomu, aby se v takové skupině bránilo rození dětí;
- e) násilné převádění dětí z jedné skupiny do jiné.“

Ačkoli na území východní Ukrajiny docházelo ke střetům mezi skupinami obyvatelstva na základě jejich proruské či proukrajinské orientace, rozhodně se nejednalo o úmyslné úplné či částečné zničení obyvatel ruské národnosti.

Na základě výše uvedených argumentů jsem toho názoru, že válka Ruské federace proti Ukrajině není z hlediska ius ad bellum obhajitelná a z této premisy budu v dalších částech textu vycházet.

2 PRÁVO NEUTRALITY

V okamžiku vypuknutí ozbrojenému konfliktu¹⁵ mezi státy (případně státem a nestátní entitou) dochází k aplikaci práva ozbrojených konfliktů nejen na jeho účastníky, ale také na nezúčastněné třetí strany, na které mohou dopadat povinnosti vyplývající z práva neutrality. Právo neutrality je primárně ukotveno ve dvou úmluvách, které byly přijaty jako výsledek druhé Haagské mírové konference v roce 1907. Jedná se o pátou Haagskou úmluvu o právech a povinnostech neutrálních mocností a osob ve válce pozemní¹⁶ a třináctou Haagskou úmluvu o právech a povinnostech neutrálních mocností ve válce námořní^{17, 18}. Hlavním účelem těchto úmluv je předcházet eskalacím ozbrojených konfliktů.

¹⁵ Ačkoli Rusko trvá na označení speciální vojenská operace a odmítá mluvit o válce, dle společného článku dvě Ženevských úmluv, právo ozbrojených konfliktů dopadá na, cituji „vyhlášené války nebo jakéhokoli jiného ozbrojeného konfliktu vzniklého mezi dvěma nebo více Vysokými smluvními stranami, i když válečný stav není uznáván jednou z nich. Úmluva bude se rovněž vztahovati na všechny případy částečné nebo úplné okupace celého území některé Vysoké smluvní strany, i když se tato okupace nesesetká s řádným vojenským odporem. Není-li některá z mocností účastnících se konfliktu smluvní stranou této úmluvy, zůstanou mocnosti, které jsou jejími stranami, přesto jí vázány ve svých vzájemných vztazích. Budou kromě toho vázány touto úmluvou vůči zmíněné mocnosti, přijme-li tato její ustanovení a bude-li se jimi řídití.“ Právo ozbrojených konfliktů se tedy nepochybně aplikuje.

¹⁶ Dostupné zde: <https://1url.cz/FuJuI> [online] [cit. 2023-06-15]

¹⁷ Ačkoli se jedná o úmluvu vztahující se na námořní doménu, jsem toho názoru, že ustanovení této úmluvy mají charakter obvyčejového práva a lze je použít univerzálně napříč doménami. Úmluva dostupná zde: Dostupné zde: <https://1url.cz/AuJuS> . [online] [cit. 2023-06-15]

¹⁸ Následně bylo doplněno dalšími úmluvami: 1923 - Hague Rules of Air Warfare, 1994 - San Remo Manual on International Law Applicable to Armed Conflicts at Sea, 2009 - Manual on International Law Applicable to Air and Missile Warfare

Na základě těchto úmluv jsou třetí strany při vypuknutí konfliktu de lege neutrální a mají povinnost zdržet se poskytování podpory jedné ze stran¹⁹. Toto se týká veškerého konání, které by mohlo ovlivnit výsledek ozbrojeného konfliktu. Kromě přímé účasti vlastních ozbrojených sil na bojových operacích i přímého či nepřímého poskytování vojenského materiálu, umožnění využívání vojenských zařízení, spojovacích prvků a dalších²⁰. Z tohoto pohledu většina vojenské i nevojenské západní pomoci Ukrajině porušuje právo neutrality.

Ne všechny státy zapojené do pomoci Ukrajině však jsou signatáři těchto úmluv. Např. Česká republika, Slovensko nebo Spojené království signatáři nejsou (případně tyto úmluvy neratifikovaly), naopak Rusko, Ukrajina nebo USA signatáři jsou. Tato skutečnost vyvolává otázku, zdali lze právo neutrality v současném konfliktu použít, jestli je právem zvykovým nebo je pro jeho aplikaci třeba být smluvní stranou. Na tuto problematiku existují tři převažující pohledy²¹:

První – právo neutrality je zvykovým právem a Haagské úmluvy jsou ve své úplnosti platné. Tento pohled však dle mého názoru ignoruje vývoj od roku 1907, zejména přijetí Charty OSN a systém kolektivní bezpečnosti budovaný po skončení druhé světové války.

Druhý – právo neutrality je obsolentní a bylo nahrazeno právě Chartou OSN a systémem kolektivní bezpečnosti. Tento názor je dle mého taktéž neudržitelný. K Haagským úmluvám stále přistupují další státy²², stejně jako jsou tyto úmluvy přejímány do vojenských manuálů²³. Je třeba též brát v úvahu, že Charta OSN nepokrývá všechny eventuality a ignorace práva neutrality by ve svém důsledku mohlo vést k neregulovanému použití síly.

Třetí pohled – USA v roce 1941 přišly s konceptem tzv. kvalifikované neutrality²⁴. Na základě Kellog-Briand paktu z roku 1928 se státy zavázaly k vyloučení války jako řešení mezinárodních sporů. Protože tato smlouva neměla vymáhací mechanismus, USA v reakci na vývoj po začátku druhé světové války dovodily, že agresivní válka je fakticky útokem proti mezinárodní komunitě a tehdy vznikající myšlenke kolektivní bezpečnosti, a proto je umožněno pomoci poškozené straně.

¹⁹ Čl. 9 V Haagské úmluvy

²⁰ Čl. 2-4 V Haagské úmluvy, čl. 6 XIII Haagské úmluvy

²¹ KRAJEWSKI, Markus. Neither Neutral nor Party to the Conflict?. *Völkerrechtsblog* [online]. 09.03.2022, 1-4 [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://voelkerrechtsblog.org/neither-neutral-nor-party-to-the-conflict/> doi:10.17176/20220310-000928-0

²² Např. Ukrajina ratifikovala V a XIII Haagskou úmluvu v roce 2015

²³ VON HEINEGG, Wolff Heintschel. NEUTRALITY IN THE WAR AGAINST UKRAINE. *Articles of War* [online]. West Point: Lieber Institut, 01.03.2022 [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://lieber.westpoint.edu/neutrality-in-the-war-against-ukraine/>

²⁴ Bod 15.2.2. US DoD LAW OF WAR MANUAL 2015 (ve znění z prosince 2016), [online] [cit. 2023-06-15], dostupné z: <https://1url.cz/5uJu0>

Na tento třetí pohled částečně navázal vývoj po Druhé světové válce. V současném prostředí má právo neutrality subsidiární postavení a ustupuje zejména konceptu zákazu použití síly, kolektivní bezpečnosti, pravomoci Rady Bezpečnosti přijmout opatření při hrozbě či porušení míru a aktu agrese a s tím spojené povinnosti jednotlivých států poskytnout pomoc.²⁵ Rozhodnutí Rady bezpečnosti je v tomto konceptu významné z toho důvodu, aby se státy jednostranným odsouzením jedné strany ozbrojeného konfliktu jako agresora nemohly jednoduše zbavit svých povinností vyplývajících z práva neutrality.

Současná situace však vykazuje specifické rysy:

- Došlo naprosto nepochybně k hrubému porušení základního principu zákazu použití síly a aktu agrese, stejně jako ignorace dalších mezinárodně právních závazků
- Rusko, které je agresorem, je stálým členem Rady bezpečnosti a vetovalo rozhodnutí, díky kterému by státy mohly legálně pomoci Ukrajině, a tím podkopalo funkčnost části VII Charty OSN
- Valné shromáždění OSN přijalo velkou většinou²⁶ deklaraci odsuzující ruskou agresi²⁷ stejně jako navazující deklarace odsuzující anexe okupovaných území.

Pokud má mít princip vlády práva v mezinárodních vztazích nějakou relevanci je podle mého názoru nutné vzít v úvahu následující tezi. Nelze rigidně lpět nad dodržováním striktního výkladu neutrality, jestliže je agresor v postavení, kdy může blokovat řádné mechanismy vynucení práva a zároveň existuje široký konsensus nad nepřipustností chování tohoto agresora. Z toho důvodu jsem názoru, že v případě státu, který se stal obětí agrese, existuje široké mezinárodní odsouzení tohoto konání, agresor je v postavení, kdy může blokovat mechanismy jinak použitelné a zjevně ignoruje základní principy mezinárodního pořádku, je dodávání zbraní pro umožnění sebeobranu přípustné a nejedná se o porušení práva neutrality.

3 IUS AD BELLUM

S právem neutrality je spjata právo na spravedlivou válku. Základní otázkou je, jestli dodávky vojenského materiálu Ukrajině porušují zákaz použití síly dle čl. 2 odst. 4 Charty OSN. Pokud ano, má Ruská federace právo se bránit a použít proti těmto dodávkám přiměřená protipatření. Mezinárodní soudní dvůr v případě Nicaragua²⁸ vyjádřil názor,

²⁵ Čl. 2 odst. 4, čl. 2 odst. 5 a část VII Charty OSN.

²⁶ Rezoluce Valného shromáždění A/RES/ES-11/1 ze dne 2.3.2022. Ze 191 států hlasovalo 143 států pro a pouze 5 proti, 35 se zdrželo a 12 nehlasovalo. *United Nations Digital Library* [online]. [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://digitallibrary.un.org/?ln=en>

²⁷ VON HEINEGG, Wolff Heintschel. NEUTRALITY IN THE WAR AGAINST UKRAINE. *Articles of War* [online]. West Point: Lieber Institut, 01.03.2022 [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://lieber.westpoint.edu/neutrality-in-the-war-against-ukraine/>

²⁸ Nicaragua v. United States of America, [online] [cit. 2023-06-15] dostupné zde: <https://www.icj-cij.org/case/70/judgments>

že vyzbrojování a výcvik jedné ze stran konfliktu se dá za určitých považovat za použití síly proti druhé straně konfliktu. Ačkoli se zde jednalo o vnitrostátní ozbrojený konflikt, jsem toho názoru, že lze tuto argumentaci použít i na mezinárodní ozbrojený konflikt a to zejména z důvodu, že újma, která státu vznikne zásahem třetích stran do vnitrostátního konfliktu, je přinejmenším stejná, velmi pravděpodobně vyšší u konfliktu mezinárodního.

Toto však není rozhodné. Kvůli ozbrojenému útoku Ruské federace má Ukrajina na základě čl. 51 Charty OSN právo na sebeobranu a to jak individuální, tak kolektivní, to až do okamžiku, kdy Rada bezpečnosti neučiní opatření k udržení mezinárodního míru a bezpečnosti. Vzhledem k rozložení sil v Radě bezpečnosti je prakticky vyloučené, aby v současné době došlo k dohodě na formě opatření k zajištění míru. Sebeobrana je také podle Návrhu článků o odpovědnosti států za mezinárodně protiprávní jednání jednou z okolností vylučující protiprávnost jednání.²⁹³⁰ Státy podporující Ukrajinu tak mohou v rámci kolektivní sebeobranu ve prospěch Ukrajiny nejen dodávat vojenský materiál, ale mohou se i zapojit do nepřátelských akcí vůči Ruské federaci, aniž by se jednalo o porušení zákazu použití síly dle čl. 2 odst. 4 Charty OSN.

Významným limitem práva na sebeobranu je otázka přiměřenosti a vojenské nezbytnosti³¹. Vojenské operace, které Ukrajina podniká, aby odvrátila probíhající ruskou invazi, nesmí být zcela zjevně nepřiměřené síle a povaze útoku. Toto omezení se však netýká dodávek vojenského materiálu na Ukrajinu. Vztah přiměřenosti sebeobranu je toliko mezi Ukrajinou a Ruskou federací. Pokud by však Ukrajina limity přiměřené sebeobranu překročila³², a tím by se stala ve smyslu čl. 2 odst. 4 Charty OSN agresorem, měla by naopak Ruská federace právo v sebeobraně cílit na dodávky vojenského materiálu.

4 IUS IN BELLO, OTÁZKA CO-BELLIGERENCY

Francouzský prezident Macron při své návštěvě USA na konci roku 2022 prohlásil, že pomoc Ukrajině nesmí ohrozit Francii a Francie se nesmí stát zúčastněnou stranou konfliktu. Toto prohlášení pouze dokresluje dlouhodobý diskurz mezi státníky i ve společnosti, tedy otázku „*Kde je hranice, kdy se už skrze pomoc Ukrajině staneme účastníky konfliktu?*“.

²⁹ Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts 2001 (ARISWA), art. 21

³⁰ Články samotné nebyly přijaty jako mezinárodní smlouva a jako takové nejsou právně závazné. Obsahují nicméně shrnutí obvyčejového práva, které již závazné je. Jejich síla také spočívá v jejich akceptaci jako významného pomocného pramene práva mezinárodními soudy.

³¹ Tomuto tématu se ve své disertační práci obsáhle věnuje: O'MEARA, Christopher. *Necessity and Proportionality and the Right of Self-Defence in International Law*. Londýn, 2018. Dizertační práce. Faculty of Laws, University College London., [online]. [cit. 2023-06-15] Dostupné zde: <https://1url.cz/MuJuX>

³² Často se v této souvislosti skloňují útoky na území Ruské federace, atentáty na představitele ruského režimu a další.

Ačkoli slova prezidenta Macrona adresovala především obavu, aby nebyla Francie zařazena do ozbrojeného konfliktu s Ruskou federací, otázka hranice účastenství na konfliktu je významná i z hlediska aplikace mezinárodního humanitárního práva – zejména Ženevských úmluv. Pouze na stát, který je účastníkem konfliktu dopadají v plné šíři povinnosti z nich vyplývající, což do značné míry mění jeho postavení.

Ruští vrcholní představitelé se dlouhodobě drží teze, že na Ukrajině se neodehrává válka, ale tzv. „Speciální vojenská operace“. Tento rozdíl je významný, těžko můžeme být účastníky mezinárodního ozbrojeného konfliktu, pokud by tento konflikt *de iure* neexistoval. Na otázku, zda jde na Ukrajině o mezinárodní ozbrojený konflikt, dává společný článek 2 Ženevských úmluv, který stanoví:

„Nehledíc na ustanovení, která mají nabýti účinnosti již v míru, bude se tato úmluva vztahovati na všechny případy vyhlášené války nebo jakéhokoli jiného ozbrojeného konfliktu vzniklého mezi dvěma nebo více Vysokými smluvními stranami, i když válečný stav není uznáván jednou z nich.“

Komentář k citovanému článku 2 pak doplňuje, že smyslem ustanovení je pokrýt co nejširší spektrum konfliktů, které mohou existovat i bez formálního vyhlášení války z důvodu, aby nebylo pro státy jednoduché vyhnout se působnosti těchto úmluv. V okamžiku, kdy je spor mezi státy řešen intervencí ozbrojených sil jednoho státu na území druhého státu bez jeho souhlasu jde o mezinárodní ozbrojený konflikt. Není přitom rozhodné, jak dlouho konflikt trvá, nebo k jaké míře násilí dochází.³³

Na Ukrajině se tedy o mezinárodní ozbrojený konflikt bezpochyby jedná. Navíc poslední prohlášení některých představitelů Ruské federace tezi „speciální vojenské operace“ částečně opustily a tvrdí, že už ve válce jsme.³⁴

Účast na konfliktu (co-belligerency) se dá definovat jako situace, kdy státy v rámci mezinárodního ozbrojeného konfliktu společně bojují proti společnému nepříteli.³⁵ Mezinárodní humanitární právo však nedává taxativní výčet dovolených nebo naopak zakázaných činností, které by určovaly tzv. „red line“ při jejímž překročení se stát stává účastníkem konfliktu.

Existují situace, kdy se stát zcela nepochybně účastníkem konfliktu stává. S ohledem na uvedený společný čl. 2 Ženevských úmluv je to zejména přímá účast ozbrojených sil na konfliktu. Tuto skutečnost museli jistě zvažovat představitelé západních států, když

³³ [online]. [cit. 2023-06-15] Dostupné z: <https://1url.cz/4uJuO>

³⁴ [online]. [cit. 2023-06-30] <https://www.washingtonpost.com/world/2022/12/22/putin-war-ukraine-special-operation/>

³⁵ Rebecca Ingber, *Untangling Belligerency from Neutrality in the Conflict with Al-Qaeda*, TEXAS INTERNATIONAL LAW JOURNAL (75) (2011). [online]. [cit. 2023-06-15] Dostupné z: https://scholarship.law.bu.edu/faculty_scholarship/261

posuzovali a nakonec i odmítli žádost Ukrajiny o zřízení bezletové zóny, kterou zcela logicky nelze zřídit a vynutit bez použití ozbrojených sil.

V otázce poskytování podpory formou dodávek vojenského materiálu, financí, výcviku a poskytování zpravodajských informací, což jsou nejčastější formy pomoci Ukrajině, je situace komplikovanější. Existují i názory, že soustavná, významná pomoc sama o sobě účastenství na konfliktu zakládá.³⁶ Touto logikou se nejspíše řídí i představitelé Ruské federace.

Určitá vodítka poskytuje historie i rozhodovací praxe mezinárodních soudů.

Jak již bylo uvedeno výše, za druhé světové války nebyly USA považovány za účastníky konfliktu přesto, že poskytovaly podstatnou materiální i finanční pomoc Velké Británii. Teprve útokem na Pearl Harbor a vyhlášením války Japonsku a Německu došlo k zapojení do konfliktu.

V roce 1984 v případě Nicaragua³⁷³⁸ mezinárodní soudní dvůr konstatoval, že poskytování financí jedné ze stran konfliktu nezbytně nezakládá účastenství, pokud nejsou do boje přímo zapojeny ozbrojené síly státu poskytujícího podporu.

V případě Tadić³⁹ Mezinárodní trestní tribunál pro bývalou Jugoslávii tento názor dále rozvinul. Poukázal na skutečnost, že v druhé polovině dvacátého století probíhaly boje za národní osvobození v různých zemích. Různé státy podporovaly různé skupiny, ale nikdy nebyly činy těchto skupin připisovány státu, který jim poskytoval podporu, a tedy nevznikl mezinárodní ozbrojený konflikt. Pokud nevznikl tímto konáním konflikt, nelze mluvit ani o vzniku účastenství. Soud vyjádřil názor, že aby mohla být činnost některé skupiny přičitatelná asistujícímu státu, musel by tento stát přímo pomáhat s koordinací a plánováním bojových aktivit.

Aplikujeme-li výše uvedená východiska na současnou situaci, je zjevné, že poskytování vojenského materiálu, finanční pomoc, případně výcvik, účastenství na konfliktu nezakládají. Není přitom rozhodné, jestli je materiální pomoc omezena na neletální materiál, palné zbraně nebo obsahuje i letadla a tanky. Jediným omezením jsou v tomto

³⁶ WEIZMANN, Nathalie. *Associated Forces and Co-belligerency* [online]. 24.2.2015 [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://www.justsecurity.org/20344/isil-aumf-forces-co-belligerency/>

³⁷ ibid poznámka č. 27

³⁸ Ačkoli se v tomto případě jednalo o zásah USA do vnitrostátního konfliktu, jsem toho názoru, že obecné úvahy soudu lze použít i na zkoumaný případ Rusko Ukrajinského konfliktu.

³⁹ Případ *Prosecutor v. Duško Tadić*, IT-94-1-A, body 130-131. [online]. [cit. 2023-06-15] Dostupné zde: <https://1url.cz/duJu5>

ohledu mezinárodní úmluvy zakazující proliferaci zbraní hromadného ničení⁴⁰ a dalších zbraní porušujících mezinárodní právo.⁴¹

V otázce poskytování zpravodajských informací je dle mého názoru rozhodující, zda poskytnuté informace poskytnuté Ukrajině přímo a bezprostředně vyústí v zásah proti ozbrojeným silám Ruské federace a jsou integrovanou součástí plánovacího procesu. Při veřejném slyšení v Kongresu bylo zmíněno, že USA poskytovaly informace v reálném čase o geolokaci prioritních cílů (mobilních velitelských stanovišť, konvojů a dalších), což Ukrajina ve spojení s vlastními zdroji využila k efektivní eliminaci těchto cílů.⁴² Zde se USA dostali minimálně na hranu účastnictví, spíše ji však překročili.

5 POSKYTNUTÝ VOJENSKÝ MATERIÁL JAKO LEGITIMNÍ CÍL ÚTOKU

Otázka účastnictví na konfliktu je zásadní z hlediska legitimacy možných kroků Ruské federace proti státům podporujícím Ukrajinu. Je to ostatně jeden z hlavních argumentů názorových proudů odmítajících pomoc Ukrajině. Představitelé Ruské federace se jasné vyjádřili, že jakékoli dodávky zbraní jsou z jejich pohledu legitimním cílem útoku. Vystává tedy otázka: Může Ruská federace na tyto dodávky zaútočit či jinak zamezit jejich realizaci? Pokud ano, může tak učinit i na území spojeneckých států nebo pouze na území Ukrajiny?

Dodatkový protokol č. 1 k Ženevským úmluvám z roku 1949 v čl. 52 odst. 2 stanoví: „Útoky musí být přísně omezeny na vojenské objekty. Pokud jde o objekty, omezují se vojenské objekty na ty objekty, které svou povahou, umístěním, účelem nebo použitím představují účinný příspěvek k vojenským akcím a jejichž celkové nebo částečné zničení, obsazení nebo neutralizace poskytuje za daných okolností zjevnou vojenskou výhodu.“

V případě, že je stát účastníkem konfliktu je situace relativně jednoznačná. Veškeré vybavení státu používané k vedení ozbrojených akcí nebo jejich podpoře je z podstaty věci vojenským objektem a tudíž i legitimním cílem útoku. Není přitom rozhodné, zda se daný objekt nachází na území podporujícího státu nebo na území Ukrajiny. Co se týče prostředků použitelných k provedení útoku, tyto musí splňovat podmínku proporcionality.

⁴⁰ Konvence o biologických zbraních z roku 1972, Konvence o chemických zbraních z roku 1993, Smlouva o nešíření jaderných zbraní z roku 1968.

⁴¹ Např. Úmluva o zákazu nebo omezení použití některých konvenčních zbraní, které mohou způsobovat nadměrné utrpení nebo mít nerozlišující účinky, Dodatkový protokol k Úmluvě o zákazu nebo omezení použití některých konvenčních zbraní, které mohou způsobovat nadměrné utrpení nebo mít nerozlišující účinky, a Protokol o zákazu nebo omezení použití min, nástrah a jiných prostředků ve znění ze dne 3. května 1996

⁴² SCHMITT, Michael N. *UKRAINE SYMPOSIUM – ARE WE AT WAR?* [online]. 9.5.2022 [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://lieber.westpoint.edu/are-we-at-war/>

Složitější situace nastává, pokud státy poskytující vojenský materiál účastníkem konfliktu nejsou. Dokud by vojenský materiál nebyl předán Ukrajině, nebyl by legitimním cílem z hlediska povahy, neboť Ukrajina jím v té chvíli reálně nedisponuje. Významní autoři v oblasti problematiky legitimních cílů argumentují, pohled s nímž se ztotožňují, že tento vojenský materiál by i tak byl legitimním cílem útoku to z hlediska jeho určení. Určení přitom definují jako zamýšlenou budoucnost vojenského objektu, ne však pouhou možností použití jednou z válčících stran.⁴³ Pokud by Ruská federace např. zpravodajskou činností zjistila, že konkrétní konvoj převáží zbraně a munici určenou pro předání Ukrajině, byl by tento konvoj legitimním cílem útoku a to i přesto, že by vojenský materiál nebyl fakticky v držení Ukrajiny. V tomto ohledu není rozhodné, jestli se vojenský materiál nachází na Ukrajině, nebo na území států poskytujících pomoc.⁴⁴

Takovýto útok by však vedl k porušení jiných právních systémů. Z hlediska *ius ad bellum* není samotná dodávka zbraní Ukrajině ozbrojeným útokem na Ruskou federaci a ta tedy nemá právo na ozbrojenou protiakci. Útok na dodávky vojenského materiálu by vedl také k porušení práva neutrality, neboť jak bylo uvedeno výše, dodávky zbraní jsou v tomto konkrétním případě slučitelné s kvalifikovanou neutralitou. Nicméně i v případě, že bychom zamítli argument kvalifikované neutrality, byla by situace stejná. Pokud by porušení práva neutrality nespočívalo v ozbrojeném útoku na Ruskou federaci, a dodávky zbraní takovýmto útokem nejsou, bylo by použití síly neproporcionální.⁴⁵

6 SPOLUPACHATELSTVÍ NA PÁCHÁNÍ VÁLEČNÝCH ZLOČINŮ DODANÝMI ZBRANĚMI

Dodáváním zbraní bojujícím stranám, v tomto případě Ukrajině, se mohou státy stát spolupachateli válečných zločinů, i když je sami bezprostředně nepáchají. Tyto případy řeší především společný článek 1 ženevských úmluv a dále odpovědnost státu za mezinárodně protiprávní chování.

Společný článek 1 ženevských úmluv dává státům povinnost za všech okolností dodržovat a zajistit dodržování mezinárodního humanitárního práva. Povinnost dodržovat je vnitřním aspektem – stát má povinnost zajistit, aby jeho ozbrojené síly, stejně jako obyvatelstvo a další subjekty, jejichž konání je státu přičitatelné, dodržovali mezinárodní humanitární právo. Povinnost zajistit dodržování je vnějším aspektem. Státy mají negativní povinnost zdržet se navádění k porušování mezinárodního humanitárního práva nebo

⁴³ HENDERSON, Ian. *The Contemporary Law of Targeting* [online]. BRILL, 2009 [cit. 2023-06-15]. ISBN 978-90-47-42826-8. Dostupné z: <https://brill.com/display/title/16488>

⁴⁴ Zde opět vyzdvihnou specifika mezinárodního práva veřejného a sice, že jednotlivé právní systémy nejsou hierarchicky uspořádané a existují vedle sebe.

⁴⁵ BOTHE, Michael, 'The Law of Neutrality', v Dieter Fleck (ed), *The Handbook of International Humanitarian Law* (druhé vydání) (2008), s. 581, ISBN: 9780198847960

podpory takového činnosti.⁴⁶ Státy mají dále pozitivní povinnost působit na subjekt, který buď porušuje mezinárodní humanitární právo, aby od tohoto konání upustil, nebo u kterého existuje předvídatelné riziko (foreseeable risk), že mezinárodní humanitární právo porušovat bude, aby k porušení nedošlo.^{47 48} Je třeba podotknout, že uvedená pozitivní povinnost není v odborných kruzích přijímána bez výhrad.⁴⁹ Přikláním se k názoru, že uvedená pozitivní povinnost existuje a to zejména z toho důvodu, že existuje obecná shoda na co nejširším výkladu Ženevských úmluv tak, aby se co nejvíce zmenšila možnost událostí, na které by nedopadaly.

V případě podpory Ukrajiny vojenským materiálem je tedy otázkou:

- 1) z hlediska negativní povinnosti, jestli Ukrajina využila pro páchání válečných zločinů zbraně dodané západními spojenci a jestli tyto zločiny těmito zbraněmi páchá dále, a
- 2) z hlediska pozitivní povinnosti, jestli existuje předvídatelné riziko, že tyto zbraně budou k páchání válečných zločinů použity.

Existují silné důkazy, že se Ukrajina dopustila válečných zločinů⁵⁰, ať už se jedná o nelidské, ponižující zacházení a popravy válečných zajatců, či využívání zakázané kasetové munice. V současné době však neexistují důkazy o tom, že by byl k těmto válečným zločinům využit vojenský materiál dodaný západními spojenci. Západní spojenci tedy nemají na základě společného článku 1 Ženevských úmluv v současné době povinnost omezit či zastavit dodávky vojenského materiálu Ukrajině.

⁴⁶ Tato povinnost je odpovídající i základnímu pravidlu mezinárodního práva veřejného (*ius cogens*) „No State shall recognize as lawful a situation created by a serious breach by a State of an obligation arising under a peremptory norm of general international law (*jus cogens*), nor render aid or assistance in maintaining that situation.“ Zdroj: INTERNATIONAL LAW COMMISSION. *Draft conclusions on identification and legal consequences of peremptory norms of general international law (jus cogens)* [online]. 2022 [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/draft_articles/1_14_2022.pdf

⁴⁷ CAMERON, Lindsey, Bruno DEMEYERE, Jean-Marie HENCKAERTS, Eve LA HAYE a Heike NIEBERGALL-LACKNER. The updated Commentary on the First Geneva Convention – a new tool for generating respect for international humanitarian law. *International Review of the Red Cross* [online]. 2015, bod 154, 97(900), 1209-1226 [cit. 2023-06-15]. ISSN 1816-3831. Dostupné z: doi:10.1017/S181638311600045X

⁴⁸ Neexistuje však přesné určení, jaké kroky by státy měly podniknout. Komentář (viz poznámka č. 45) ke společnému článku 1 hovoří pouze o opatřeních, které je možné po státech rozumně požadovat.

⁴⁹ Např. MOYNIHAN, Harriet. *Aiding and Assisting: Challenges in Armed Conflict and Counterterrorism*. The Royal Institute of International Affairs, 2016. ISSN 978 1 78413 178 4. Dostupné také z: <https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/research/2016-11-11-aiding-assisting-challenges-armed-conflict-moynihan.pdf>.

⁵⁰ Zdroj: [online] [cit. 2023-06-15] <https://1url.cz/puJub>

7 ODPOVĚDNOST STÁTU ZA MEZINÁRODNĚ PROTIPRÁVNÍ CHOVÁNÍ

Pravidla mezinárodní odpovědnosti států za protiprávní jednání jsou v současnosti zakotvena v obyčejovém právu. V roce 2001 došlo k sepsání obyčejového práva do Návrhu článků o odpovědnosti států za mezinárodně protiprávní chování⁵¹, které sice nebyly dosud přijaty (dále jen „ARISWA“), nicméně jsou obecně přijímány jako jeden z pramenů. Čl. 16 ARISWA stanoví:

„A State which aids or assists another State in the commission of an internationally wrongful act by the latter is internationally responsible for doing so if:

- (a) that State does so with knowledge of the circumstances of the internationally wrongful act; and*
- (b) the act would be internationally wrongful if committed by that State.“*

Z výše uvedeného ustanovení vyplývají 4 podmínky pro odpovědnost státu:

- 1) stát pomáhá jinému státu ve spáchání mezinárodně protiprávního jednání,
- 2) příčinná souvislost mezi pomocí a protiprávním jednáním,
- 3) znalost okolností mezinárodně protiprávního jednání, tedy, že stát má v úmyslu spáchat protiprávní jednání a současně, že poskytnutá podpora mu toto konání umožní,⁵² a
- 4) jednání by bylo protiprávní, pokud by ho spáchal sám podporující stát.

V současné situaci, kdy neexistují poznatky o páčání válečných zločinů Ukrajinou s využitím poskytnutého vojenského materiálu, nejsou podporující státy dle ARISWA spoluodpovědné za válečné zločiny Ukrajiny.

Rozdílná situace by nastala, pokud by poskytnutý vojenský materiál k páčání válečných zločinů využíván byl. Zde by bylo zásadní posouzení, zda podporující státy s velkou mírou pravděpodobnosti předpokládají, že ke spáchání válečných zločinů opětovně dojde a zároveň, že poskytnutý vojenský materiál toto umožní. Na rozdíl od společného čl. 1 Ženevských úmluv, kde stačí předvídatelné riziko ARISWA vyžaduje mnohem větší míru jistoty podporujících států, že ke spáchání válečných zločinů dojde a že dodávky válečného materiálu toto konání umožní. Je tedy možné být odpovědný podle společného čl. 1 Ženevských úmluv, neboť existuje předvídatelné riziko, že vojenský materiál bude k páčání válečných zločinů použit, ale zároveň nebýt odpovědný podle ARISWA, neboť zde chybí vyšší míra jistoty.

⁵¹ Draft Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts - ARSIWA. Jedná se o sekundární pravidla – tedy řeší výhradně následky porušení norem. Samotné primární právo – práva a povinnosti států – zde řešeno není.

⁵² Otázka třetího bodu - vnitřního vztahu státu k protiprávnímu jednání je v odborných kruzích diskutována. Není však účelem tohoto článku dělat detailní rozbor možných výkladů.

ZÁVĚR

Porušují západní státy podporou Ukrajiny mezinárodně právní normy a obyčeje? Záleží na úhlu pohledu, respektive na prizmatu jednotlivých odvětví mezinárodního práva veřejného. Z hlediska *ius ad bellum* západní státy právo neporušují. Ukrajina má právo na sebeobranu a koalice západních států má právo ji ve výkonu sebeobranu pomáhat, a to až do okamžiku, kdy by Ukrajina překročila hranice přiměřenosti. Obdobná situace je i u odpovědnosti za mezinárodně protiprávní jednání. Ačkoli Ukrajina prokazatelně porušuje vícero ustanovení Ženevských úmluv, neexistují v současné době poznatky, že by páchala válečné zločiny s využitím západních zbraní a podporující státy tím jsou za toto konání za současných okolností spoluzodpovědné. Taktéž je zřejmé že neexistuje právní omezení, které zbraně a v jaké množství ještě lze dodávat. Toto se týká samozřejmě konvenčních zbraní. Zbraně hromadného ničení, případně zbraně zakázané mezinárodními úmluvami dodávat samozřejmě nelze.

V otázce možné spoluúčasti států podporujících Ukrajinu na mezinárodním ozbrojeném konfliktu je zjevné, že většina států nepřekročila hranici, kdy by bylo možné o spoluúčasti reálně uvažovat. Této hranice se však přinejmenším dotkly USA, a to zejména sdílením zpravodajských informací v reálném čase, které byly využity k útokům na ruské cíle.

Složitější situace nastává u práva neutrality. Ačkoli jsem toho názoru, že lze na současnou situaci aplikovat model kvalifikované neutrality, neexistuje na tomto přijetí široká shoda. V případě, že by se v budoucnu došlo k závěru, že západní státy právo neutrality porušují, měla by Ruská federace právo na přijetí protiopatření. Tyto protiopatření by však nemohly za současných okolností spočívat v použití síly. Je tedy otázkou, vzhledem k uvaleným sankcím vůči Ruské federaci, jaké vlastní protiopatření by mohla zavést.

Autor: *Kpt. Mgr. et Mgr. Martin Tomašík, narozen 1987. Je absolventem právnické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci (2016). V současnosti působí na Ministerstvu obrany. Zabývá se problematikou bezpečnostní politiky, mezinárodního práva a fungování mezinárodních organizací (NATO a EU).*

Jak citovat: TOMAŠTÍK, Martin. Některé mezinárodně právní aspekty západní vojenské pomoci Ukrajině. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (3), 003-018. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (on-line). Available at: www.vojenskerozhledy.cz.

Peer-reviewed

War in Ukraine and Russian Goals in the Western Balkans

Válka na Ukrajině a ruské cíle na západním Balkáně

Jugoslav Jozić, Robert Barić

Abstract: Russia has always had a keen interest in the Western Balkans. It was historically realised in the context of geopolitical continuities of the expansion of its territory and influence. Russia has tried to gain influence in this region for political, economic, identity and strategic reasons. However, after the start of military aggression against Ukraine in 2014, Russia opted for a confrontation in the Western Balkans where it opposes the EU and NATO expansion policies and influence of the West in this region. Key Russian leverage for spreading its influence in the region is the Serbian geopolitical design of military neutrality and the convergence of strategic interests of the two countries. Russia wants to exert a strong influence on the Western Balkans, and thus on the security of the EU. On the other hand, Serbia wants to position itself as the main actor of power in the region with simultaneous support from both Russia and the West.

Abstrakt: Rusko vždy mělo velký zájem o západní Balkán. Historicky se realizovalo v kontextu geopolitické kontinuity rozšiřování svého území a vlivu. Rusko se snažilo získat vliv v tomto regionu z politických, ekonomických, a strategických důvodů. Po zahájení vojenské agrese proti Ukrajině v roce 2014 se však Rusko rozhodlo pro konfrontaci na západním Balkáně, kde se staví proti politice rozšiřování EU a NATO a vlivu Západu v tomto regionu. Klíčovou ruskou pákou pro šíření svého vlivu v regionu je srbský geopolitický návrh vojenské neutrality a konvergence strategických zájmů obou zemí. Rusko chce mít silný vliv na západní Balkán, a tím i na bezpečnost EU. Na druhé straně se chce Srbsko postavit jako hlavní mocenský činitel v regionu se současnou podporou Ruska i Západu.

Key words: Geopolitical design; Geopolitica; Neoclassical Geopolitics; Russia; Serbia; Western Balkans.

Klíčová slova: Geopolitický design; geopolitika; neoklasická politika; Rusko; Srbsko; západní Balkán.

INTRODUCTION

Shifts in the global power structure have led to new geopolitical competitions of strategic players in different regions of the world, including the Western Balkans. In order to protect their national interests, security, and development, the countries of this region strive to connect with various regional and global actors of power that have their own interests in the Western Balkans¹, the realization of which has direct implications for both regional security and, more broadly, European security.

According to their publicly defined national strategies, all the countries of the Western Balkans are committed to join the European Union (EU). Furthermore, apart from Serbia, most of the Western Balkans countries have declared their aspirations for NATO membership. Therefore, the geopolitical design of most of these countries includes Euro-Atlantic integration, except for Serbia, which has declared military neutrality.

Russia has traditionally exercised its influence in the Balkans. However, an important change in Russia's policy in the Balkans occurred after the Russian aggression against Ukraine in 2014. The ongoing conflict with the West has led Russia to opt for a confrontation in the Western Balkans, where it opposes the EU and NATO expansion policy and influence. In other words, Russia is seeking to further destabilize the Western Balkans, a close neighbourhood of the EU, thus responding to the West's support to Ukraine.

The main leverage for realizing Russian interests in this region is exerted by Serbian geopolitical design of military neutrality and the convergence of strategic interests with Serbia. Serbian ambition is to position itself as the main power player in the Western Balkans, accepted and supported simultaneously by Russia and the West (USA, EU). Despite

¹ The Balkan Peninsula is an area in South-eastern Europe with various geographical and historical definitions. The borders of this region are the Adriatic Sea in the northwest, the Ionian Sea in the southwest, the Aegean Sea in the south, the Turkish Straits in the east and the Black Sea in the northeast. There is no universally accepted designation of the northern border of the peninsula. here is no generally adopted definition of the Western Balkans region and its borders. The Western Balkans is geographically part of Europe (as a central area of the Balkan Peninsula). The adjective western differentiates this region from the eastern part of the Balkan Peninsula. This region isn't considered entirely European. It is often perceived as a frontier area inside the European borders. The term Western Balkans has two meanings - geographical and geopolitical. The geographical definition of the Western Balkans is a region in South-eastern Europe that includes the following countries: Albania, Bosnia and Herzegovina, Montenegro, North Macedonia, and Serbia. This area is also the border between the orient religions (Orthodox Christianity and Islam) and Catholic Christianity. Geopolitical meaning of the Western Balkans is also changing. After the end of the Cold War (early 1990s), this term was used by NATO and the EU to refer to the part of the Balkan Peninsula which remained outside of both organizations. It included all seven states formed after dissolution of Yugoslavia plus Albania. Today, for the European Union, this is a political term which refers to the countries of former Yugoslavia, excluding Slovenia and adding Albania. Other international organizations, (NATO, the World Bank, OECD, United Nations) also use the term Western Balkans with this meaning. See: MIRELA, Slukan-Altić. *Croatia as a Part of the Western Balkans – Geographical Reality or Enforced Identity?* Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja [online], 2011, Vol. 20 No. 2 (112), pp.401-413, [cit.2022-12-10]. ISSN 1848-6096 (online). Available from: <https://doi.org/10.5559/di.20.2.06> LIKA, Liridon. (2023) The meaning of the Western Balkans concept for the EU: genuine inclusion or polite exclusion? Southeast European and Black Sea Studies, DOI: 10.1080/14683857.2023.2170204

the sanctions imposed by the West, the convergence of strategic interests of Russia and Serbia is still present in the region. In addition, Russia seeks to exploit both unresolved security issues in this region as well as Serbia's complex "four pillars strategy" in order to further its interests in the Western Balkans.

The convergence of strategic interests between Russia and Serbia isn't absolute. Both sides are willing to make moves which are in the long run detrimental to the proclaimed partnership. At the moment, those differences aren't serious enough to change the nature of relationship between Moscow and Belgrade.

1 METHODOLOGY

In this paper, we have used the methodology of neoclassical geopolitics², in which the geopolitical design³ is the central concept. It represents a network of organized and prioritized goals, which differ from each other based on the fact whether they correspond to the logic of ambitions, or to the logic of counter-threats, the goal of which is to oppose the ambitions of others that are contrary to our interests. In addition to defining goals and counter-goals, geopolitical design implies means (instruments of power) and ways (concepts, doctrines, and strategies) necessary for their realization with neutrality and alliance membership being examples of fundamental geopolitical designs.

In addition to the definition of relative material potential, the analysis of geopolitical factors (geographic location, resources, identity factor) also enables the identification of geopolitical dynamics of continuity, which represents "systemic stimuli" in relations among the actors of power and helps to explain the real causes of events.⁴ In this paper, the geohistorical approach will be used to point out the technique of the "geohistorical deductions" to identify these "systemic stimuli".

However, an important principle of neoclassical geopolitics is possibilism, which is nothing but the refusal of determinism. Ultimately, it depends on the decision of the intervening variables represented by geopolitical agents (political decision makers), whose focus is on international relations.

2 MORGADO, Nuno. Neoclassical geopolitics: Preliminary theoretical principles and methodological guidelines. *Medjunarodni problemi*, [online], 2020 72(1) pp.129-157, [cit.2022-12-10]. ISSN: 2406-0690 (online), Available from: URL: <http://www.doiserbia.nb.rs/issue.aspx?issueid=3651>

3 CHAUPRADE, Aymeric. THUAL, François (eds.) *Dictionnaire de Géopolitique*. Paris: Ellipses. 1999. ISBN : 2729850775. Originally in french – „le dispositif géopolitique“. The geopolitical design is materialized in the form of diplomatic, military, and special design (special forces and intelligence services).

4 MORGADO, Nuno. Neoclassical geopolitics: Preliminary theoretical principles and methodological guidelines. *Medjunarodni problemi*, [online], 2020 72(1) pp.129-157, [cit.10.12.2022.]. ISSN: 2406-0690 (online). Available from: <http://www.doiserbia.nb.rs/issue.aspx?issueid=3651>, Examples of geopolitical continuities: the persistence of the potential of conflict in straits and other areas, the struggle for resources, the tendency to get access to the sea, etc.

2 GEOPOLITICAL DESIGN OF RUSSIA: RUSSIA AS A GLOBAL ACTOR OF POWER?

The Russian Federation is still the largest country in the world by area, and an important part of MacKinder's "Heartland", whose borders have never been precisely defined. Its relative potential is based on large reserves of natural resources. For decades, exports of oil, natural gas, and coal have accounted for about two-thirds of Russia's total exports.⁵ Although it is not at the level of the USA or the rapidly growing China in terms of relative power, Russia is the second nuclear power in the world with 600 intercontinental missiles⁶ and is a permanent member of the UN Security Council.

However, Russia is a dominantly continental country, almost a landlocked country, which makes it difficult for it to export its natural resources.⁷ Hence, Russia's geopolitical imperative is to use all the opportunities for international transport connections.⁸ The geopolitical dynamics of continuity that affect the behaviour of the Russian Federation in relation to other actors of power is related to achieving or maintaining access to warm seas, and thus to the world's most important maritime routes via the Black Sea and the Turkish Straits, the Baltic Sea and the Danish Straits, and the Pacific.

Russian topological features have made Russia strategically vulnerable ever since the time of the Mongol conquests. That is why it is important for Russia to maintain control over some important strategic corridors.⁹ The geopolitical dynamics of continuity refer to the ambition of continuous expansion of Russian national territory and influence with the aim of ensuring the effective defence of the territory.

Geopolitical design of Russia

The Russian Federation defines the world order as multipolar and sees itself as one of the power poles of that system.¹⁰ Heartland's theme partly overlaps with that of Euroasia, a central concept in Russian geopolitical representation today.¹¹ Russia seeks

⁵ MARCHAND, Pascal (ed.). *Géopolitique de la Russie. Une nouvelle puissance en Eurasie*. Paris : PUF, 2014, ISBN-10 : 2130625576. Russia ranks first in the world in natural gas reserves, in second place in coal reserves, and in fifth place in the world in oil reserves.

⁶ Ibidem, MARCHAND, Pascal, pp. 124.

⁷ DUMONT, Gérard-François. *Russie, le défi démographique*. PINOT, Anne - REVEILLARD, Christophe (eds.). *Géopolitique de la Russie. Approche pluridisciplinaire*. Paris : Édition SPM, 2019, s. 71- 88, ISBN : 978-2-37999-001-4. Global warming could contribute to greater use of the Eurasian corridors and the polar route and increase the potential of the territory of the Russian Federation.

⁸ ROHMER, Jean-Christoph (ed.). *Géopolitique de la Russie*. Paris: Economica, 1999. ISBN:2717837795

⁹ PAVIĆ, Radovan. *Novi NATO na osnovici dokumenata*. Politička misao. [online], 1998, Vol. XXXV, br.1, pp.88-118 [cit.2022-12-12]. ISSN 1846-8721 (online). DOI : <https://doi.org/10.20901/pm>. Available from : <https://hrcak.srce.hr/clanak/53434>, Pavić lists five relevant European geostrategic corridors - two maritime and three land.

¹⁰ MONGRENIER, Jean-Sylvestre. THOM, François (eds.). *Géopolitique de la Russie*, Paris : PUF, 2016. ISBN : 978-2-7154-1260-6

¹¹ Ibidem. MONGRENIER, Jean-Sylvestre. THOM, François, pp. 24.

support for the realization of its geopolitical ambitions in a strategic partnership with China, India, and Iran (SCO - Shanghai Cooperation Organisation), and in retaining or regaining influence over the states of the former Soviet Union, in the so-called “*close neighbourhood*”, which is an “*area of privileged interest*” for Russia.¹² Additionally, the Collective Security Treaty Organization (CSTO) and the Eurasian Economic Union (EEU) present important instruments of its diplomatic design. According to the Strategy from 2021, the Russian Federation sees itself as a strategically independent actor in the multi-polar system, unconstrained by any other external force. Also, it does not have to act on the whim of some alliance or use block thinking.¹³

As the main threat to its security, the Russian Federation perceives the expansion of NATO and the EU to the states of its “*area of privileged interest*”. Russia is distrustful of the Western world, which it basically considers hostile. What is more, the Kremlin has been trying to strengthen the narrative about Russia being under siege by the USA and the West.¹⁴ In this context, Russian policy refers to the American Cold War strategy of “*containment*” of Russia in the Eurasian continent.

Brauss et al. estimate that Russia will make efforts to maintain the remaining buffer zone towards NATO¹⁵ and strengthen its geopolitical design. They also maintain that Russia would try:

“to prohibit Ukraine, Georgia, and Moldova from joining NATO and the EU, and eventually turn them back to Moscow’s orbit; to try to persuade Finland and Sweden to stay out of NATO; to alienate Turkey from the Alliance and exploit political differences between Turkey and the rest of NATO; and to seek to integrate further its CSTO and Eurasian Union allies, Belarus and Armenia”.

Russia’s readiness for military action in the event of threats to its interests was demonstrated by the war in Georgia in 2008 and in Ukraine in 2014 and 2022, but also by the example of July 24, 2018, when Moscow warned that it would “*take response measures*” should Finland and Sweden become members of NATO.¹⁶

Despite the signed Budapest Memorandum, in 2014, Russia militarily attacked Ukraine and occupied its eastern part, and on February 24, 2022, it continued its brutal attack with the goal of quickly ousting the legally elected government representatives. With the great support of the West, Ukraine defended itself against the Russian invasion

¹² Ibidem. MONGRENIER, Jean-Sylvestre. THOM, François, pp.45.

¹³ BUCHANAN, Elizabeth. Russia’s 2021 National Security Strategy: Cool Change Forecasted for the Polar Regions. RUSI. [on-line], 2021[Cit. 2022-12-12]. Available from: <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/russias-2021-national-security-strategy-cool-change-forecasted-polar-regions>.

¹⁴ KENDAL-TAYLOR, Andrea - EDMONDS, Jeffrey. The Evolution of the Russian threat to NATO. OLSEN, John Andreas. *Future NATO adapting to new realities*. Colchester: RUSI. Whitehall Paper 2020. s. 54-66. ISBN 13: 978-0-367-53472-1.

¹⁵ BRAUSS, Heinrich. STOICESCU, Kalev. LAWRENCE, Tony. Capability and Resolve: Deterrence, Security and Stability in the Baltic Region, ICDS [online], Tallin: ICDS 2020[Cited.2022-12-12]. ISSN 2228-2068. Available from: https://www.researchgate.net/publication/339253549_Capability_and_Resolve_Deterrence_Security_and_Stability_in_the_Baltic_Region

¹⁶ OUALAALOU, David (ed.). *The Dynamics of Russia’s Geopolitics Remaking the Global Order*, Cham: Springer, 2021, DOI: 978-3-030-58255-5

and launched a counter-offensive. Even before the escalation of the conflict in 2022, Ukrainians demonstrated not having any intention of being part of the Russian power project.¹⁷

Russian failed attempt at a *“blitzkrieg”* has led to the collapse of a part of its geopolitical design. Consequently, one of the most serious changes that have been prompted by it refers to the abandonment of Finland's and Sweden's traditional neutral position, as well as their imminent accession to NATO, which will bring about significant strategic changes to the eastern flank of the Alliance.

2 THE WESTERN BALKANS IN RUSSIA'S GEOPOLITICAL DESIGN

Russia has always had a keen interest in the Western Balkans. Furthermore, its interest in this region was historically realized in the context of the geopolitical dynamics of the expansion of its territory with the aspiration to establish control over the Turkish Straits. This ambition was particularly pronounced during the Balkan Wars, World War I, and the moment of the collapse of the Ottoman Empire. It is safe to say that during that period, Russia specifically expressed its desire to extend its influence over the countries in the Eastern Balkans (Romania, Bulgaria, and Greece).

2.1 Serbian geopolitical design as the main leverage of Russian interest in the Western Balkans

After the end of the Cold War, Russian policy in the Western Balkans was implemented in three stages.¹⁸ The first stage lasted from 1991 to 2003, when Russia tried to manage the security processes in the region together with the USA and the most powerful countries of Western Europe. This stage ended after the NATO bombing of Serbia in 1999. Russian forces withdrew from Kosovo in 2003. The second stage began in 2006 after the gas crisis with Ukraine when Russia was looking for ways to export its energy resources through Southeast Europe. This stage also represented the peak of the Russian

¹⁷ OSMOLOVSKA, Iuliia. Current State of Ukraine's Play within the Geopolitical Map of Europe, IRMO [online], Zagreb: IRMO 2021 [Cited. 2022-12-12]. Available from: <https://irmo.hr/wp-content/uploads/2021/11/IRMO-Brief-11-2021.pdf>, Recent poll data demonstrate that 62% of Ukrainians support the country's integration into the EU, while 58% support Ukraine's membership in NATO. The number of Ukrainians, who see better guarantees in Ukraine's membership in NATO has risen to 55% in 2020 (compared to 26% for neutral status and 5% for a military union with Russia and other CIS countries).

¹⁸ PANAGIOTOU, Ritsa. The Western Balkans between Russia and the European Union: perceptions, reality, and impact on enlargement, *Journal of Contemporary European Studies* [online]. 2021, 29:2, pp.219-233, [cit. 2022-12-12]. DOI: 10.1080/14782804.2020.1798218, Available from: <https://doi.org/10.1080/14782804.2020.1798218>

influence in the region when, after the unilateral declaration of Kosovo's independence, its alliance with Serbia was strengthened again.

The Russian aggression against Ukraine in 2014 marked a turning point and the beginning of the conflict with the West. Russia not only opposed both the EU's policy in the region and NATO's expansion plans, but also began to interfere more directly in the internal politics of a number of countries, playing on anti-Western discontent. At the same time, the construction of the South Stream gas pipeline was cancelled, which further exacerbated tensions in relations with the West.

After the escalation of the war conflict in Ukraine, Russia's main interest in the Western Balkans is to further destabilize the region in order to divert attention from its failure in Ukraine. An opportunity for such activities is offered by a host of unresolved security issues in this region, but also by the geopolitical design of Serbia and the convergence of the strategic interests of two countries.

2.1.1 Serbian geopolitical design

Serbia is in the category of small countries; nonetheless, it is the largest country in the Western Balkans. In spite of being a landlocked country, Serbia is still a country through which important European transport corridors pass – namely corridors X and VII. To protect its national interests, Serbia opted for a geopolitical design of military neutrality based on the “*four pillars strategy*”. Serbia defined good bilateral relations with Russia, its traditional ally, as very significant.¹⁹ At the same time, despite the deterioration of relations with the USA after the NATO bombing in 1999, good bilateral relations with the USA are also of primary importance for Serbia. However, in the 2020 National Security Strategy, it was stated for the first time that NATO membership was not a desired goal for Serbia but, as a member of the PfP, it still participates in a number of different NATO activities and military exercises. At the same time, since 2013, Serbia has been an observer country in the CSTO and has taken part in several exercises with the members of this organization. The third pillar is represented by relations with the EU, and the fourth one includes bilateral relations with China, a permanent member of the UN Security Council. Serbia has chosen to pursue its national interests by balancing between strategic players.

¹⁹ Strategija nacionalne bezbednosti Republike Srbije, Narodna skupština Republike Srbije, 2020, Available from: https://mod.gov.rs/multimedia/file/staticki_sadrzaj/dokumenta/strategije/2021/Prilog1-StrategijaNacionalneBezbednostiRS-SRP.pdf

2.1.2 Preservation of sovereignty, independence, and territorial integrity of Serbia

Keeping Kosovo within its borders is of paramount importance to Serbia as it presents one of its important national interests.²⁰ In the preamble of the Constitution of the Republic of Serbia from 2006, Kosovo is listed as an integral part of it. In addition to not wanting to recognize the independence of Kosovo, Serbia is making diplomatic efforts to prevent its further recognition by other countries, and it is trying to convince some countries that have already recognized its independence to withdraw the recognition. Solving the issue of the final status of Kosovo is defined by Serbia as a matter of its internal security.

However, Kosovo sees the normalization of relations with Serbia in a fundamentally different way, which is shown by the fact that in 2008, it unilaterally declared its independence. Since 2008, more than 100 countries have recognised Kosovo as an independent state. Nevertheless, some countries such as Serbia, Russia, and China, as well as five EU member states, have so far not recognised Kosovo's independence. As a result, Kosovo's economic progress is being constrained and the political situation in the country remains unpredictable.

Considering the unilateral declaration of Kosovo's independence illegal, Serbia has brought proceedings before the International Court of Justice in the Hague. However, in the report published in 2010, the International Court of Justice concluded that the declaration of independence in respect of Kosovo had not violated general international law, UNSC Resolution 1244, or the Constitutional Framework adopted under the United Nations Mission in Kosovo (UNMIK).²¹ The Advisory Opinion transferred the dispute from the UN to the EU, limiting Russia's role.

The Brussels Agreement from 2013 served as motivation for Pristina and Belgrade to normalize relations, construct a *modus vivendi*, and open the door to EU membership. Direct talks under the auspices of the EU High Representative for Foreign and Security Policy linked Kosovo to the EU's enlargement into the Western Balkans. However, no significant advancement in their relations has been reported so far.

One of the possible solutions to Kosovo's final status arose in 2018, when the idea of exchanging territories appeared. However, EU countries rejected the proposal arguing that the change of borders would lead to a chain reaction in the Western Balkans. This referred also to possible separatism in Serbia itself - Sandžak and Vojvodina province.

²⁰ Ibidem, Strategija nacionalne bezbednosti Republike Srbije, Narodna skupština Republike Srbije, 2020, Preservation of the sovereignty, independence, and territorial integrity of the Republic of Serbia; preservation of the internal stability and integrity of the Republic of Serbia and its citizens; preservation of the existence and protection of the Serbian people wherever they live as well as national minorities and their cultural, religious, and historical identity; preservation of peace and security in the region and the world; European integration and membership of the Republic of Serbia in the EU; economic development and overall prosperity; preservation of the environment and resources of the Republic of Serbia.

²¹ International Court of Justice. Accordance with international law of the unilateral declaration of independence in respect of Kosovo. ICJ [online]. The Hague: 2010 [Cited.2023-01-29], Available from: <https://www.icj-cij.org/en/case/141>

Along with such conflicting views on solving this pressing security issue in the Western Balkans, the problem of the normalization of relations between Serbia and Kosovo, the final status of Kosovo, has often been called the “Balkan Gordian knot”.

A recent example of Russian use of Kosovo issue for wider destabilization of the Western Balkan region is escalation of Serbia-Kosovo dispute in summer 2022.²² During the crisis, Russian media published articles which stated that those tensions were the fault of the West. Several Russian officials openly proclaimed their support for Serbia. For example, First Deputy Chairman of the Federation Council Committee on International Affairs Vladimir Dzhabarov said that, if necessary, Russia can offer Serbia economic and military support.²³ Russian reaction significantly helped Vučić to present outcome of conflict as a Serbian foreign policy victory and uses this event in strengthening its hold on Serbia.

Continuous Russian support in this and similar cases continue to encourage Belgrade in its conflicts with Kosovo, and consequently worsen the security in the region. Russian use of sectarian divisions in the region (another example is Moscow support to Republika Srpska strongman Milorad Dodik in Bosnia and Herzegovina or meddling in Montenegro internal politics) simultaneously is escalating and freezing conflicts in the Western Balkans. After the invasion of Ukraine, Russian destabilization activities are intensifying. For Moscow, this is a low risk-high reward strategy to successfully threaten not only the Western Balkans stability, but also overall European security.

Trifunović even supports the thesis that Russia seeks to preserve the status quo in Kosovo by subtly promoting Greater Albanian nationalism and extreme political viewpoints, by fostering interethnic tensions and incidents, by fostering fear among the Serbian minority in Kosovo, by supporting extreme Islamism, by obstructing Serbia’s EU and NATO membership, and in other ways.²⁴

2.1.3 European integration and Serbia’s membership in the EU

As an important precondition for the progress of Serbia’s accession negotiations with the EU, the European Commission emphasizes the resolution of the “*Balkan Gordian knot*”. However, in its National Security Strategy from 2020, Serbia considers that this issue should not affect the speed of accession negotiations with the EU.

Serbia was granted the status of a candidate country in early 2012. In its December 2022 Annual Progress Review, the Stabilization and Association Council of the EU and

²² On 31 July 2022 Serbian minority in Kosovo blocked key roads in Northern Kosovo as a reaction on Pristina’s attempt to force them to replace their Serbian license plates with the Kosovo ones. Pristina sent Kosovo police forces to break blockade. During tense standoff both sides exchanged gunfire. In response Serbian president Vučić meet with Serbian General Staff to discuss potential military response to Pristina ‘provocations’ against Kosovo Serbs. This provoked statement from NATO KFOR forces that they would intervene if stability of Kosovo is threatened. Next day Kosovo’s government agreed to postpone ban on Serbian license plates.

²³ TASS. Russia can aid Serbia with energy or arms supplies, if necessary — senator. TASS [online]. Moscow: TASS 2022 [Cited.2023-01-29], Available from : <https://tass.com/world/1487519>

²⁴ SOLDI, Vera. Rusija želi zapaliti Balkan. DW[online]. Mostar: DW 2023. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://www.dw.com/hr/rusija-%C5%BEli-zapaliti-balkan/a-64313131>

Serbia²⁵ welcomed Serbia's overall progress in the accession negotiations but noted that progress in the rule of law, fundamental rights and the normalization of Serbia's relations with Kosovo are crucial and the pace of negotiations will depend upon them.

The Council also anticipates Serbia to demonstrate an unwavering commitment to the EU, stand up for the EU shared principles and values, communicate with the EU objectively, and actively participate in the fight against disinformation and foreign information manipulation in the context of Russia's war against Ukraine. The Council also deeply regrets Serbia's backsliding in alignment with the EU Common Foreign and Security Policy, particularly its non-compliance with EU sanctions against Russia and Belarus.

Serbia's progress toward the EU membership is slow. After nine years of negotiations, 22 out of 35 negotiations chapters have been opened, but only two chapters have been provisionally closed. In April 2022, support for the EU membership in Serbian population has fallen under 50% and never recovered.²⁶ A survey carried out by the Serbian Ministry of European Integration in December 2022 shows that significant majority of almost 65% of Serbian citizens believes that reforms needed for Serbia's accession to the EU should be implemented; but only 43% support Serbian accession to the EU.²⁷

Despite this gloomy picture, the EU membership remains Serbian strategic goal. For Serbian president Vučić, this is a long-term aim, instead of current priority. At the last World Economic Forum in Davos, Vučić clearly stated his pessimism about Serbian membership in the European Union any time soon.²⁸

Even after the start of the Russian invasion of Ukraine, the EU still perceives Vučić as indispensable for maintaining stability in the region. Belgrade's refusal to adopt sanctions against Russia or to implement the latest agreement on the normalization of relations with Kosovo so far has not resulted in strong EU condemnation of such behaviour and serious political and economic consequences for Serbia.

Such Serbian strategy of playing both sides is acceptable for Moscow. Maintaining the status quo is further undermining Western influence in the region. The possible future membership of Serbia in the EU also creates the opportunities for Russian influence on

²⁵ European Council. EU enlargement policy, Serbia. European Council [online]. Bruxelles: European Council 2022., [Cited.2023-01-29], Available from: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/enlargement/serbia/>

²⁶ MASILOVIĆ JASTIĆ, Ivana. PRVI PUT U ISTORIJI VEĆINA GRAĐANA SRBIJE PROTIV ULASKA U EU Veliko istraživanje Ipsosa: Ključni razlog za to su PRITISCI IZ BRISELA koje trpimo zbog Rusije. Blic[online]. Beograd: Blic 2022. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://www.blic.rs/vesti/politika/prvi-put-u-istoriji-vecina-gradjana-srbije-protiv-ulaska-u-eu-veliko-istrazivanje/71wlnbr>, The survey revealed that for the first time in history, the majority of Serbian citizens are against joining the EU (44% of participants are against Serbian EU membership while 35% are in favor, and 21% doesn't have opinion about this issue).

²⁷ Government of the Republic of Serbia, Ministry of European Integration. European orientation of Serbian citizens, [online]. Belgrade: Ministry of European Integration 2022. [Cited.2023-01-29], Available from: https://www.mei.gov.rs/upload/documents/nacionalna_dokumenta/istrazivanja_javnog_mnjenja/opinion_poll_dec_2022.pdf

²⁸ PREUSSEN, Wilhelmine. Serbia 'not enthusiastic' about EU membership anymore, says president. [online]. Brussels: Politico 2023. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://www.politico.eu/article/serbia-vucic-davos-world-economic-forum-european-union-membership/>

the process of making and implementing decisions within the Union. In such circumstances, the important goal for Russia is perseverance of its influence in Serbia. Russia has been particularly effective in media propaganda. Namely, in Serbia, it is believed that their most important economic partner is Russia, while the facts show something completely different. For instance, Russia accounts for under 5% of annual investment in Serbia, and the EU's share is between 70 and 80 percent.²⁹ When looking at it percentage-wise, although the EU accounts for the bulk of the region's trade and foreign direct investment, Russia is strongly present in strategically important energy security.³⁰ Despite the statistics, Russia has been very successful in cultivating the perception that it is a crucial strategic partner that cares more about the region's interests than some other actors.³¹

2.1.4 Protection of Serbs wherever they may live

Heterogeneity of identity and the non-overlapping of ethnic identity with state borders was the cause of wars after the dissolution of former Yugoslavia in the 1990s.³² The "Greater Serbia" project was one of the most important causes of the wars among the states that arose from the breakup of former Yugoslavia. The war in Slovenia was followed by the wars in Croatia, then in Bosnia and Herzegovina, and finally in Kosovo. One has to emphasize that the "Greater Serbia" project was based on the ambition that all Serbs should live in one state, which meant changing internationally recognized state borders.

*"Just like pianism, ideas about great states are out of time and devoid of dialogue with reality".*³³ Such projects belong to the category of geopolitical dynamics of continuity because *"the once defined goal of creating a great state, associated with some period in the past, no analysis can change anymore".*³⁴ Additionally, access to the sea has been a constant problem in Serbian history.³⁵

One cannot but be worried by the statements of the current head of the Serbian Security and Information Agency (BIA), Aleksandar Vulin, who also held both the state interior ministry and defence ministry portfolio prior to that. In 2021, he claimed: *"The task*

²⁹ BECHEV, Dimitar. Russia's Influence in Southeast Europe. Bear Network [online]. 2021. [Cited.2023-01-29] Available from : <http://www.bearnetwork.ca/wp-content/uploads/2021/05/Dimitar-Bechev-Policy-Memo.pdf>

³⁰ PANAGIOTOU, Ritsa. The Western Balkans between Russia and the European Union : perceptions, reality, and impact on enlargement, Journal of Contemporary European Studies [online].2021, 29:2, pp.219-233, [cit. 2022-12-12]. DOI: 10.1080/14782804.2020.1798218, Available from: <https://doi.org/10.1080/14782804.2020.1798218>

³¹ KISIC, Izabela. The pro-Russian media campaign in Serbia. [online]. Sarajevo: The Atlantic Initiative 2022. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://atlanticinitiative.org/the-pro-russian-media-campaign-in-serbia/>

³² BANAC, Ivo. *Raspad Jugoslavije*. Zagreb: Durieux, 2001. ISBN: 953-188-139-1

³³ THUAL, François. *Le Désir de Territoire*, Paris, Ellipses, 1999, ISBN : 2-7298-9988-X

³⁴ Ibidem, THUAL, François. pp. 115.

³⁵ LUTARD, Catherine. *Géopolitique de la Serbie-Monténégro*. Bruxelles : Edition Complexe. 1998. ISBN: 2-87027-647-8

of this generation of politicians is to create a Serbian world".³⁶ Additionally, he said that no one has the right to give up on Serbian unification or the Serbian world. Vulin also said that for the creation of the Serbian world, Serbia had to be economically prosperous, well-run, and armed to protect both itself and all Serbs, wherever they might be.

In other words, Vulin's statements can be interpreted in light of the protection of Serbs who primarily live in the countries of the Western Balkans - in Kosovo, Bosnia and Herzegovina, and Montenegro. This could imply Serbia's interfering in the internal affairs of these countries once again and could potentially lead to a re-questioning of the existing internationally recognized borders.

It is indicative that during the crisis in relations between Serbia and Kosovo at the end of 2022, the increased combat readiness of the Serbian Armed Forces was declared, and its artillery weapons were moved and directed toward the territory of Kosovo. At the same time, Serbian Ministry of Internal Affairs forces were placed under the command of the Chief of the General Staff of the Republic of Serbia.

In its National Security Strategy, Serbia states that it has special relations with *Republika Srpska*, one of the entities of Bosnia and Herzegovina, whose president Milorad Dodik often calls for its annexation by Serbia. In addition to that, Serbia's intelligence operations conducted by its agencies in North Macedonia and Montenegro provide additional evidence of Serbia's meddling in the internal affairs of other countries of the Western Balkans. In October 2016, "*the Montenegrin government pointed a finger at Russia for plotting a coup d'état in league with rogue security operatives from the neighbouring Serbia*",³⁷ shows the convergence of the Serbian and Russian strategic interests in this region.

2.2 Serbia's key geopolitical goal

All of the listed components of Serbia's geopolitical design of military neutrality are crucial in pursuing its strategic goal - achieving the status of a leading state in the Western Balkans, and forming a sphere of influence that will be accepted by both the West and Russia. Upon coming to power in 2014, Serbian President Aleksandar Vučić announced the attainment of this goal.³⁸

Russia has been fully supporting this kind of Serbian foreign policy behaviour since it sees it as an opportunity to exert its influence on geopolitical and security dynamics not

³⁶ KLIX. ba, Vulin: Zadatak ove generacije političara je stvaranje "srpskog sveta", objedinit ćemo sve Srbe. KLIX.ba [online]. Sarajevo: KLIX.ba 2021. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://www.klix.ba/vijesti/regija/vulin-zadatak-ove-generacije-politicara-je-stvaranje-srpskog-sveta-objedinit-emo-sve-srbe/210718080>

³⁷ BECHEV, Dimitar. *Rival Power: Russia in Southeast Europe*, New Haven and London, Yale University Press, 2017, ISBN 978-0-300-21913-5

³⁸ VUČIĆ, Aleksandar. Srbija treba postati regionalni lider. Al Jazeera Balkans [online]. Beograd: Al Jazeera Balkans 2014. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://balkans.aljazeera.net/news/balkan/2014/4/8/vucic-srbija-treba-postati-regionalni-lider>

only in the Western Balkans, but also in the EU. In order to achieve that, Russia would like to see Serbia as one of the key actors of power in the region with which it will continue to develop close ties.³⁹ The Balkans, in Bechev's opinion are located well outside of what Russia views as its exclusive area of geopolitical influence in the post-Soviet region.⁴⁰ In terms of politics, economy, social issues, and even just geography, the regional nations tend to favour the West. Russia views the Balkans as a weak spot in Europe's periphery where Russia can establish a foothold, gather allies, and ultimately increase its leverage over the West.⁴¹ Development of the partnership with Serbia is important for strengthening Moscow position in the Western Balkans and attaining Russian political, economic and security-military goals in the region.⁴²

In doing so, Belgrade has been exploiting the perception of some EU members about Serbia's key role in the region, which can be seen in the German policy toward Serbia. The literature mentions two motives for such German policy: preserving the stability of the region, but also emphasizing German involvement in the region of Central and Eastern Europe in order to further Berlin's interests in relation to other initiatives (primarily the Three Seas Initiative).⁴³ Only the continuation of Belgrade's support for Moscow after the Russian invasion of Ukraine prompted German Chancellor Olaf Scholz to send a warning about the need to change Belgrade's attitude toward Kosovo and impose sanctions on Russia.⁴⁴

However, the result is completely opposite; this kind of EU policy only managed to strengthen the legitimacy of Vučić's government enabling him to stay in power. An additional negative consequence of such EU policy measures is a growing risk of undermining liberal governments in the region, and a long-term weakening of the Union.

In pursuing its strategic goal - achieving the status of a leading state in the Western Balkans, President Vučić wants to apply two strategies that derive from the determinants of Serbia's geopolitical design of military neutrality.

The first strategy includes encouraging regional integration, in which Belgrade would play a central role. In 2021, Serbia, along with Albania and North Macedonia, launched the Open Balkans Initiative, with the aim of enabling the free movement of people,

³⁹ Акопов, Петр: Балканы — новый фронт войны с Россией. риа новости. РИА Новости [online]. Москва: РИА Новости 2022. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://ria.ru/20220607/balkany-1793564711.html>

⁴⁰ BECHEV, Dimitar. Russia's Influence in Southeast Europe. Bear Network [online]. 2021. [Cited.2023-01-29] Available from: <http://www.bearnetwork.ca/wp-content/uploads/2021/05/Dimitar-Bechev-Policy-Memo.pdf>

⁴¹ Ibidem, BECHEV, Dimitar. pp. 3.

⁴² Искендеров, Пётр. Россия и Балканы: вызовы и приоритеты. Международная жизнь [online]. Москва: Международная жизнь 2020. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://interaffairs.ru/news/show/27929>

⁴³ COLBASANU, Antonia. Germany: Keeping an Eye on the Balkans. Geopolitical Futures [online]. Geopolitical Futures 2017 [Cited.2023-01-29], Available from: <https://geopoliticalfutures.com/germany-keeping-eye-balkans/>

⁴⁴ DANKBAR, Christine. Bundeskanzler auf Balkanreise: Eklat in Belgrad. Berliner Zeitung [online]. Berlin: Berliner Zeitung 2022. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://www.berliner-zeitung.de/news/scholz-fordert-serbien-zu-sanktionen-gegen-russland-auf-li.235187>

goods, services, and capital among its members.⁴⁵ One can conclude that Serbia would have the greatest economic benefits, whereas other countries of the region would be placed in a position of dependence on Belgrade.

The second strategy entails the already mentioned concept of the “*Serbian world*”, which employs Serbia’s efforts to control the Serbian minority in the countries of the region by exerting its influence on the internal politics of the respective countries.

Strong resistance to the aforementioned Serbian policy is visible in the countries of the Western Balkans. Also, harsh criticism has been directed at the Open Balkans Initiative by some of the countries in the region. In Bosnia and Herzegovina, this initiative is perceived as a facade for Serbia’s regional hegemony.⁴⁶ Similar discontent with the Initiative can be observed in Montenegro and Kosovo, where it is pointed out that there is a danger that the Open Balkans Initiative could be presented as an alternative for the countries of the region to the EU membership. Additionally, criticism of these countries has also been addressed to the EU, where (due to the unclear perspective of the future membership of the countries of the region) there is some support for this Initiative, which suits Belgrade.⁴⁷

On the one hand, Vučić is sending a message to the EU that Serbia is a key factor to reckon with in the region, and that without meeting Serbian needs, it will not be possible to achieve long-term stability of the region. On the other hand, Serbia has constantly been provoking crises in its neighbourhood which consist of escalation and de-escalation of tensions, after which Vučić presents himself as a moderate politician. In the last few years, this behaviour pattern is visible in Serbia’s relations with Croatia, Bosnia and Herzegovina, Montenegro, and Kosovo.

It is safe to say that all these steps are directed towards the continuation of the foreign policy of balancing between the East and the West. In addition, this policy entails attainment of several goals: the continuation of receiving financial assistance from the EU while also receiving support (especially economic) from China and Russia, and obtaining the confirmation of the requested status of Serbia from the leading Western countries (the USA, Germany). By achieving these goals, Aleksandar Vučić wants to ensure all the requirements necessary for maintaining a non-liberal concept of governance in Serbia. At the same time, Russia is perceived as Serbia’s constant and indispensable partner.⁴⁸

⁴⁵ SD-Srbija danas. Savezništvo bez barijera: “Otvoreni Balkan” - ideja prosperiteta i bolje budućnosti Srbije, Albanije i Severne Makedonije. SD [online]. Beograd: SD 2022. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://www.sd.rs/vesti/info/savezništvo-bez-barijera-otvoreni-balkan-ideja-prosperiteta-i-bolje-buducnosti-srbije-albanije-i-2022-03-23>

⁴⁶ TRT Balkan. „Otvoreni Balkan” se može pokazati kao loša ideja. TRT Balkan [online]. Beograd: TRT Balkan 2021. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://bhsc.trtbalkan.com/opinion/otvoreni-balkan-se-moze-pokazati-kao-losa-ideja-9260827>

⁴⁷ Analitika. Projekat Otvoreni Balkan jedan je od najopasnijih oblika stvaranja haosa. Analitika [online]. Podgorica: Analitika 2022. [Cited.2023-01-29], Available from: <https://www.portalanalitika.me/clanak/gjenero-projekat-otvoreni-balkan-jedan-je-od-najopasnijih-oblika-stvaranja-haosa>

⁴⁸ JOVIĆ-LAZIĆ, Ana. LAĐEVAC, Ivona. Odnosi Srbije i Rusije – uticaj na međunarodni položaj naše zemlje. KOSTIĆ, Ana (eds.). Srbija i svet u 2017. godini. [online] Beograd: Institut za međunarodnu politiku i privredu, 2018, s. 173-196. [Cited.2023-01-29], ISBN 978-86-7067-250-5. Available from: <http://repozitorijum.diplomacy.bg.ac.rs/278/1/Srbija%20i%20Svet%20u%202017-174-197.pdf>

A factor that cannot be overlooked when considering this issue is Aleksandar Vučić's effort to remain in power in Serbia. Since assuming power, Vučić has taken control over the public administration (and especially over the security sector), and the media sector in Serbia, which was accompanied by the growth in nationalism and anti-Western sentiment in Serbia leaving Serbian opposition weak and fragmented. What is more, Serbia has been intensively developing economic and security relations with both Russia and China since 2014. The incentive for such cooperation is not only connected with economic benefits and energy security issues, but also with the legitimization of his authoritarian style of government in the eyes of the Serbian public through association with politicians of an authoritarian orientation (Vladimir Putin, Xi Jinping).

Despite such an orientation, the EU has so far tried to develop cooperation with Vučić in the hope that Serbia will gradually make progress toward democracy. Because of its stalled enlargement process in the Western Balkans, the EU prefers maintenance of stability in the region. Vučić is in Bruxelles perceived as a key factor for maintaining stability in the region. The EU is expecting Belgrade to maintain stability in the region through fulfilment of three tasks: normalization of relations with Kosovo by the implementation of the Brussels Agreement signed in 2013 (this is the EU highest priority in the region); neutralization of the Republika Srpska separatist tendencies; moderation of Serbian national politics through marginalization of extreme right political parties.

CONCLUSION

Russia has defined the world order as multipolar and sees itself as one of the power poles of that system. The central geopolitical concept of Russia is Eurasianism, which partially overlaps with the idea of the "Heartland". One of the key components of Russia's geopolitical design are the states of the former Soviet Union, which Russia considers to be its "area of privileged interest", and which also includes Ukraine, among others.

However, the Western Balkans does not belong to the category of areas of privileged Russian interest although Russia is traditionally present in this region for economic, political, strategic or identity reasons. After the attack on Ukraine in 2014, Russia opted for a confrontation in the Western Balkans where it opposes the EU and NATO expansion policy and influence. Moreover, Russia seeks to take advantage of unresolved security issues and further destabilize the region.

All the countries of the Western Balkans, except Serbia, have expressed their aspirations of joining the Euro-Atlantic integration. To satisfy its national interests, Serbia relies on the "four pillars strategy", a geopolitical design that implies good relations simultaneously with Russia as its strategic partner, as well as the USA, China and the EU. Serbia's ambition is to position itself as the main actor of power in the Western Balkans with simultaneous approval by the West and Russia.

Not only that the Serbian ambition to achieve its national interests defined in the National Security Strategy of Serbia does not stabilize the Western Balkans, but it further destabilizes it. One of its most important national interests relates to the protection of Serbs wherever they may live. It is conceptualized under the name "Serbian world" and

represents an identity project that implies Serbia's interference in the internal affairs of other countries of the Western Balkans, which increases the potential for interstate conflict in the region.

The main leverage of Russian influence in the Western Balkans is represented by Serbian geopolitical design of military neutrality and convergence of the strategic interests of the two countries. The convergence of Russian and Serbian interests in the Western Balkans leaves a wide space for Russian actions in the region that could also impact EU security. Serbia needs Russia's support to protect its defined national interests, which is why, despite strong pressures from the EU and the USA, Serbia remains the only European country that has not imposed sanctions on Russia. This is a fact that can be exploited by Moscow in the context of the war in Ukraine and the confrontation with the West to additionally complicate the security situation in the region and, consequently, further destabilize the Western Balkans, as well as the EU.

Author: ***Jugoslav Jozić, PhD**, born 1966. He is an officer in the Croatian Armed Forces, with rank of Colonel. He graduated from Naval Military Academy in Split in 1989. In 2002 he also graduated in Paris (postgraduate study of defense, geostrategy and industrial dynamics at University Paris II ASSASS. He holds a Dr. Sc degree in international security/international relations (Faculty of Political Science, Zagreb University). From 2021 he has been Vice Dean for international cooperation at "Dr. Franjo Tuđman" Croatian Defense Academy in Zagreb. His field of interest and research work is geopolitics and geostrategy.*

***Assistant professor Robert Barić, PhD**, born 1964. A graduate of Faculty of Political Sciences, Zagreb University. Between 1993 and 2019 he was member of the Croatian Armed Forces and holds a military rank of lieutenant colonel. From 2019 he is professor at the Faculty of Political Sciences. His professional interests are security problems on the Balkans, development of the EU defense capabilities and European security architecture issues. He is the author of one monograph and a number of expert articles in domestic and foreign journals.*

How to cite: JOZIĆ, Jugoslav and Robert BARIĆ. War in Ukraine and Russian goals in the Western Balkans. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (3), 019-034. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (online). Available at: www.vojenskerozhledy.cz

Recenzovaný článek

Aktivní záloha teritoriálních sil – hledíme Polsku na záda?**The Active Reserve of the Territorial Defense Troops – are we Still Falling Behind Poland?****Pavel Fousek, Zdeněk Flasar, Zbyněk Jakubíček**

Abstrakt: Článek řeší přípravu aktivní zálohy AČR, detailně teritoriální síly. Porovnává je s ekvivalentem záloh polské armády, konkrétně vojsky teritoriální obrany. Komparace výstavby a přípravy těchto sil poukazuje na nutnost řešení nebo minimálně aktualizaci systému povolávání záloh AČR a jejich výcviku, vyzbrojení a vystrojení.

Abstract: The article deals with the preparation of the Active Reserve of Czech Armed Forces, territorial forces in detail. It compares them to the equivalent of the active reserves of the Polish army, namely the Territorial Defense troops. A comparison of the development and preparation of these forces points to the necessity of solving or updating the system of calling up reserves of the Czech Armed Forces, their training, arming and equipping.

Klíčová slova: Záloha; teritoriální síly; příprava; ozbrojené síly.

Key words: Reserve; Territorial Forces; Preparation; Armed Forces.

ÚVOD

Ještě před deseti roky byla celá Evropa přesvědčena o nemožnosti vzniku konfliktu, kdy suverénní stát, dodržující mezinárodní smlouvy a pravidla, bude vojensky a bez vyhlášení války napaden jiným státem. Toto přesvědčení bylo nahodáno po bezprecedentní anexi Krymu Ruskem, po kterém byly přehodnocovány bezpečnostní strategické a koncepční dokumenty České republiky a pravděpodobně i řady dalších států. Například dokument Dlouhodobý výhled pro obranu 2035, vydaný Ministerstvem obrany v roce 2019, uvádí, že „Pravděpodobnost přímého ohrožení území ČR ozbrojeným útokem zůstane i nadále nízká, ale nelze ovšem vyloučit možnost, že se terčem určité formy útoku stane některý ze spojeneckých států, vůči nimž je ČR vázána smluvními obrannými zárukami. Takový vojenský konflikt, závažně ohrožující bezpečnost ČR, může vzniknout neočekávaně a rychle.“¹ Týž dokument pak zmiňuje potřebu vycvičené zálohy: „Vzhledem k výraznému zkrácení varovací doby pro přípravu ozbrojených sil k dosažení operačních schopností bude realizováno postupné budování válečných schopností, včetně ... zvyšování připravenosti záloh“.²

Nutnost připravenosti záloh ukázal i vývoj ukrajinského konfliktu. I tak počtem vojáků mohutná armáda, jako je Ruská, byla vývojem boje (speciální operace) donucena mobilizovat část záloh, které však jsou vzhledem ke schopnosti vést boj velmi málo připravené.

Zejména při rozsáhlejších válečných konfliktech není pravděpodobně žádná světová armáda jakéhokoli státu schopna plnit operační úkoly pouze „regulérní armádou“, tedy těmi počty vojáků a s takovým vybavením (od výstroje až po zbraňové systémy a systémy velení a řízení), jaké jsou k dispozici v mírovém stavu.

Aktivní záloha je hned po „regulérní armádě“ připravována k nasazení a teprve kdyby na řešení vzniklé situace nestačily ani tyto síly (armáda + AZ), přišla by na pořad dne mobilizace a vytváření nových jednotek a útvarů.

V dynamicky se vyvíjícím prostředí možného nasazení AZ k řešení poměrně značného spektra úkolů je nezbytně nutné věnovat problému AZ neustálou a možná zvyšující se pozornost. Na místě je nechat se inspirovat dobrými příklady ze zahraničí (viz dále uváděné některé zkušenosti z Polska), případně být v ČR těmi průkopníky, kteří dají náměty a příklad k řešení problémů AZ ostatním státům a jejich armádám.

¹ Dlouhodobý výhled pro obranu 2035, MO, Praha 2019. str. 9

² Dlouhodobý výhled pro obranu 2035, MO, Praha 2019. str. 16

1 AKTIVNÍ ZÁLOHA V SYSTÉMU OZBROJENÝCH SIL ČR

1.1 Historický vývoj záloh

Systém aktivní zálohy, tak jak jej známe v současné době, začal vznikat v roce 1999. Tehdejší náčelník Generálního štábu AČR, armádní generál Jiří Šedivý, povolal záložníky na první dobrovolná vojenská cvičení a z účastníků těchto dobrovolných cvičení se rodily zárodky budoucích útvarů aktivní zálohy v rámci AČR³.

Z hlediska historického vývoje je ale potřeba vrátit se až na samotný počátek 19. století. Zrušením doživotní vojenské služby v roce 1802 a jejím omezením na dobu 10-14 let podle druhu vojska (v roce 1811 byla doba služby sjednocena na 14 let pro všechny, v roce 1845 byla zkrácena na 8 let) postupně vznikala nutnost doplňování personálního stavu armády. Částečným řešením bylo zavedení všeobecné branné povinnosti císařským patentem v roce 1858 s dobou služby 8 let a následnou dvouletou dobou zálohy.³ Reforma všeobecné branné povinnosti v roce 1868, která byla reakcí na porážku ve válce s Pruskem roku 1866, stanovila dobu povinné vojenské služby na 3 roky s následnou sedmiletou zálohou, ve které byla povinná dvouletá služba v tzv. „zeměbraně“.⁴

Vznik samostatného Československa v roce 1918 přinesl nutnost vybudování nové armády. Jejím základem se staly boji prověřené jednotky čs. Legií, doplňované „dobrovoleckými jednotkami“. Tyto jednotky, složené zejména ze Sokolů a příslušníků Dělnické tělovýchovné jednoty, byly nasazeny do bojů na Těšínsku a jižním Slovensku. Po úspěšném ukončení bojů byly tyto jednotky rozpuštěny.

Systém armádních záloh nově vzniklé armády byl stanoven Branným zákonem č. 193 z roku 1920. Po vykonání prezenční služby – zde je nutné upozornit, že neodvedení vojenskou komisí bylo celospolečensky považováno pro dotyčného za ostudu – byli muži přeřazeni do zálohy, která byla rozdělena na dvě skupiny. První skupina byla určena k doplnění útvarů a byli do ní zařazeni muži do věku 41 let. Během této doby absolvovali 4 vojenská cvičení. Do druhé skupiny byli zařazeni muži ve věku 41-50 let s určením pro strážní službu v týlu.⁵

Dále existovala ještě dobrovolná branná příprava v rámci mnoha občanských spolků (Československá obec Sokolská, Dělnické tělovýchovné jednoty, dorost Čs. Obce legionářské, Orel apod.), ve kterých se občané dobrovolně podřizovali výcviku s vojenskými

³ BROFT, Miroslav, et al. Vojenské dějiny Československa II. díl (od roku 1526 do roku 1918). 1. vyd. Praha: Naše vojsko, n. p., 1986.

⁴ Zákon č. 143 říšského zákoníku z 5. prosince 1868, (v celém znění: „Zákon, jímžto se ustanovuje, jak se má v královstvích a zemích v říšské radě zastoupených plniti povinnost branná“).

⁵ BÍLEK, Jiří, et al. Vojenské dějiny Československa III. díl (od roku 1918 do roku 1938). 1. vyd. Praha: Naše vojsko, n. p., 1987. ISBN 80-206-0056-6.

prvky. Tyto organizace nebyly sice oficiální součástí armádních záloh, velení armády je ale respektovalo a podporovalo.

V období 1949 – 1989 byl systém záloh upraven Branným zákonem č. 92. Ten stanovil přeložení do zálohy prvním dnem, který následuje po dni vykonání základní vojenské služby do 31. prosince roku, v němž dovrší občan 60 let. Funkci dobrovolné branné přípravy občanů převzal po zrušených spolcích v roce 1951 Svaz pro spolupráci s armádou (SVAZARM).

Současné útvary aktivní zálohy jsou systematicky vytvářeny od roku 2002, v době míru na principu dobrovolného převzetí výkonu branné povinnosti na základě vlastní žádosti jako součást zálohy ozbrojených sil České republiky. Právní postavení vojáka v záloze, průběh vojenské činné služby, na kterou byl voják v záloze povolán, jeho nároky související s výkonem vojenské činné služby, podmínky pro zařazení a vyřazení z aktivní zálohy a podmínky finanční podpory zaměstnavatele vojáka v záloze zařazeného do aktivní zálohy jsou upraveny zákonem č. 45/2016 Sb. o službě vojáků v záloze. V rozhodnutí o zařazení do aktivní zálohy se uvede vojenský útvar nebo vojenské zařízení, pro který je voják v aktivní záloze připravován, služební místo a jemu odpovídající hodnost, výše odměny nebo motivační odměny a doba zařazení do aktivní zálohy.⁶

1.2 Současné úkoly aktivní zálohy

K plnění úkolů OS ČR se vojáci v aktivní záloze připravují formou vojenských cvičení. Plánovaným pravidelným vojenským cvičením nebo službou v operačním nasazení vojáka v aktivní záloze se rozumí vojenská činná služba, jejíž předpokládané datum zahájení a ukončení je vojákovi v aktivní záloze a jeho zaměstnavateli oznámeno vojenským správním úřadem.⁷

Základní východiska a směry pro tvorbu, rozvoj a nasazení AZ v návaznosti na všechny druhy vojsk a služeb OS ČR jsou stanoveny v dokumentu „Koncepce aktivní zálohy ozbrojených sil České republiky“. Tento dokument definuje prostředí, ve kterém bude tvorba a použití AZ probíhat, stanovuje priority tvorby AZ a konkretizuje možné způsoby jejího použití.

Základním úkolem AZ je příprava na plnění úkolů OS ČR za stavu ohrožení státu (SOS) nebo za válečného stavu (VS) na konkrétních systemizovaných místech u útvarů, pro jejichž doplnění jsou vojáci v AZ předurčení. Pěší roty u krajských vojenských velitelství (KVV) se v době míru připravují na plnění úkolů v rámci strážního praporu KVV, tj. zejména na střežení objektů důležitých pro obranu státu (ODOS) a zabezpečení ochrany a obrany teritoria. Jednotky doplňované vojáky v AZ Vojenské policie se připravují na plnění úkolů teritoriálních praporů Vojenské policie. Ostatní jednotky doplňované vojáky v AZ se připravují na úkoly, které budou plnit v rámci příslušných vojenských útvarů,

⁶ Zákon č. 45/2016, o službě vojáků v záloze

⁷ Zákon č. 45/2016, o službě vojáků v záloze

k nimž budou povoláni při doplnění mírové nenaplněnosti nebo doplnění na válečné počty.⁸

Dalším možným úkolem vojáků v AZ v době míru je plnění některých úkolů při řešení nevojenských krizových situací. Mimo SOS nebo VS mohou být jednotky doplňované vojáky v AZ použity, vyžadují-li to záchranné práce při živelních pohromách nebo při jiných závažných situacích ohrožujících životy, zdraví, životní prostředí nebo značné majetkové hodnoty, ukáží-li se disponibilní síly a prostředky profesionálních OS ČR v konkrétní situaci jako nedostatečné.

Systém přípravy vojáků v AZ vychází z obecného schématu výcvikového cyklu a ze zásad stanovených pro příslušný výcvikový rok. Délka výcvikového cyklu byla stanovena na období 3 let. Tato délka zohledňovala jednak dobu trvání dohody o zařazení do AZ a jednak systém výcviku profesionálních součástí OS ČR.⁹

1.3 Koncepce aktivní zálohy do roku 2030

Záměr použití AZ vychází ze záměru použití OS ČR v reakci na hrozby, rizika, bezpečnostní trendy a jejich vývoj v budoucnu vyplývajících z potenciálního vojenského ohrožení ČR. V dokumentu „Koncepce výstavby AČR 2030“ je konstatováno, že změny bezpečnostního a operačního prostředí vyžadují navýšení rozsahu využití AZ při zajišťování obrany ČR, zejména v míru. Důraz bude položen na navýšení podílu AZ při obraně teritoria ČR a na plnění úkolů podpory hostitelskou zemí, což bude vyžadovat rozvoj a navýšování kapacit AZ, včetně zajištění sil a prostředků pro její přípravu a použití. Požadovaný stav bude dosažen ve dvou krocích, v milníku 2025 (doplnění personálu AZ na počet 5700 vojáků) a v milníku 2030 s cílovým počtem do 10 000 vojáků. Potřebné počty a schopnosti AZ v takovém případě umožní efektivnější využívání OS ČR tím, že AZ převezme část plnění úkolů v rámci OS ČR a uvolní tak jejich kapacity k zajišťování činností vyžadujících vysokou úroveň výcviku, taktiky a obsluhu vyspělé bojové techniky a zbraňových systémů.

Podstatnou změnou v systému přípravy AZ je přechod z tříletého výcvikového cyklu na cyklus čtyřletý se zavedením systému přípravy velitelů a štábů AZ pro řízení vojenského výcviku AZ a povinného vojenského cvičení pro předurčené vojáky v záloze. Příprava AZ se bude plánovat, organizovat, realizovat a vyhodnocovat jako součást operační přípravy organizačních celků, v rámci kterých jsou jednotky AZ organicky začleněny. Čtyřletý výcvikový cyklus se bude členit do dvou etap (příprava družstva až příprava a sladění čtyř a příprava čtyř až příprava a sladění roty).¹⁰

⁸ Koncepce aktivní zálohy ozbrojených sil České republiky, MO, Praha 2012. str. 8

⁹ Koncepce aktivní zálohy ozbrojených sil České republiky, MO, Praha 2012. str. 10

¹⁰ Koncepce aktivní zálohy ozbrojených sil České republiky, MO, Praha 2022. str. 11

2 AKTIVNÍ ZÁLOHA TERITORIÁLNÍCH SIL

2.1 Místo a úloha AZ teritoriálních sil

Jednotky AZ teritoriálních sil (TerS) budou v míru budovány a případně následně operačně použity se schopností operačního nasazení na území ČR pod národním velením. Budou používány zejména k plnění úkolů:

- zajištění bezpečnosti a obrany vlastního teritoria s důrazem na zajištění ochrany a obrany (střežení) objektů důležitých pro obranu státu (ODOS),
- plnění úkolů Policie ČR,
- zajištění podpory integrovaného záchranného systému (IZS),
- k plnění úkolů realizace vybraných opatření operační přípravy státního území ČR,
- zajištění úkolů spojených s podporou spojeneckých vojsk na území ČR – ochrana sil, zajištění ochrany a střežení komunikačních a dopravních uzlů, koridorů, prostorů, regulace provozu na silničních komunikacích, apod.¹¹

2.2 Struktura jednotek AZ teritoriálních sil

Velícím prvkem teritoriálních sil je Velitelství teritoriálních sil (VeTerS). Je taktickým organizačním útvarem v přímé podřízenosti Náčelníka Generálního štábu AČR a je nadřízeno Krajským vojenským velitelstvím (KVV). Velitelství teritoriálních sil odpovídá za zabezpečení působnosti VeTerS a KVV vůči subjektům státní správy a samosprávy, mimo zajištění činností spojených s výkonem státní správy. Řídí spolupráci s územními orgány státní správy a samosprávy při zabezpečování obrany a řeší společně s nimi otázky krizového řízení a koordinuje procesy související s výstavbou AZ v podřízenosti KVV.

Krajská vojenská velitelství jsou vojenským správním úřadem vykonávajícím ve svém územním obvodu státní správu a současně plní úkoly obrany státu podle zvláštních právních předpisů.¹² AZ vytváří na KVV strážní prapory, které jsou tvořeny pěšími rotami.

¹¹ Koncepce aktivní zálohy ozbrojených sil České republiky, MO, Praha 2022. str. 8

¹² Zákon č. 585/2004 Sb., o branné povinnosti a jejím zajišťování (branný zákon)

2.3 Příprava aktivní zálohy teritoriálních sil

Výchozím dokumentem pro plánování a organizaci přípravy vojáků AZ štábů VeTerS, KVV a teritoriálních jednotek AZ v podřízenosti KVV je „Záměr přípravy vojáků AZ teritoriálních sil na roky 2021 – 2025“. Popisuje zámysl k naplnění stanovených cílů výcviku a definuje způsob udržení a rozvoje dosažených schopností a dovedností vojáků AZ organizačních součástí TerS. Cílem je koncem roku 2025 dosáhnout plných operačních schopností k plánování a vedení operací pro zajišťování teritoriální obrany ČR a operací na podporu IZS ČR, v rozsahu úkolů TerS. V návaznosti na dosažené výsledky přípravy, definování dalších úkolů TerS, změny organizační struktury teritoriálních jednotek AZ a podle podmínek pro zajišťování výcviku bude Záměr přípravy průběžně upřesňován.

Jak je uvedeno v kapitole 1.3, změnou je přechod z tříletého na čtyřletý výcvikový cyklus, ve čtyřech etapách, pro roky 2022-2025. Příprava bude každý rok završena odborným taktickým cvičením (OTC) s tematikou v rozsahu úkolů zajišťování ochrany a obrany teritoria. V průběhu všech etap bude prováděna odborná příprava specialistů a velitelů družstev, čet a rot formou kurzů u Velitelství výcviku-Vojenské akademie ve Vyškově, metodická příprava velitelského sboru teritoriálních jednotek AZ bude prováděna jako součást přípravy štábů KVV.¹³

Etap 1: Příprava jednotlivce/specialisty (2022)

Je zaměřena na přípravu jednotlivce jako dobře vycvičeného profesionála s potřebnými morálními, bojovými a psychickými vlastnostmi, který je schopen plně využít přidělenou vojenskou techniku, zbraně a zbraňové systémy. V závěru etapy bude provedeno kontrolní cvičení (KC) k prověření připravenosti jednotlivce/specialisty.

Etap 2: Sladění družstva (2023)

Cílem je dosáhnout sladění činnosti v organických družstvech. Podle rozsahu nárůstu počtů nových příslušníků provést stmelovací výcvik k jejich začlenění do jednotky. V závěru etapy bude provedeno KC k prověření sladění družstev. Finálním zaměstnáním této etapy jsou bojové střelby družstev.

Etap 3: sladění čtyř/roty (2024)

Cíle i obsah jsou stejné jako u etapy 2 s rozdílem pro stupeň četa/rota. Závěrečné KC k prověření sladění bude obsahovat bojovou střelbu čet.

Etap 4: udržení schopností čtyř/roty (2025)

Výcvik zaměřit na udržení dosažených schopností a dovedností z roku 2024, v rámci KC provést taktické cvičení k prověření sladění na stupni rota.

¹³ Záměr přípravy vojáků aktivní zálohy teritoriálních sil na roky 2021 – 2025. Tábor 2020, Čj. MO 186346/2020-4305. str. 13

2.4 Dílčí závěr

Aktivní záloha má ve struktuře AČR a škále plněných úkolů OS ČR své významné a nezastupitelné místo. Legislativně i fakticky je v ČR nastaven systém náboru do AZ a jejich přípravy. Z historie AZ v rámci OS ČR a z aktuální bezpečnostní situace a jejího vývoje je nezbytné vyvozovat průběžně a permanentně potřebné závěry k zefektivnění systému přípravy AZ, a to jak v národních podmínkách, tak i z pohledu na mezinárodní prostředí a přípravu AZ (nebo jejich ekvivalentu) v jiných státech.

3 POLSKÉ OZBROJENÉ SÍLY A JEJÍ ZÁLOHY

Polské ozbrojené síly (Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej, SZ RP, často se používá i obecný název Wojsko Polskie) disponují čtyřmi typy záložních sil:

- záložní jednotky u útvarů polské armády,
- vojska teritoriální obrany (WOT),
- záložní jednotky u každého vojvodského vojenského velitelství (Wojewódzki Sztab Wojskowy WSzW),
- vojáci v záloze.

Lze konstatovat, že až na drobné rozdíly se jedná o obdobný způsob členění záloh jako v AČR – pro přehlednost lze využít tabulku 1.

Tabulka č. 1: Srovnání typů záloh OS Polska a ČR

POLSKO		ČR	
Záložní jednotky u útvarů	Národní rezervní síly	Aktivní záloha	Roty a letky záloh u útvarů pozemních a vzdušných sil
Vojska teritoriální obrany			Teritoriální síly
Záložní jednotky vojvodství			
Vojáci v záloze		Vojáci v záloze	

Zatímco v Polsku jsou WOT a vojvodská vojenská velitelství zcela oddělené, v AČR jsou KVV a jejich strážní prapory AZ přímo podřízena Velitelství teritoriálních sil. Na polské straně disponovalo každé vojvodské vojenské velitelství rotou s jediným úkolem, kterým je střežení a obrana nejdůležitějších objektů vojvodství. V březnu 2022 byla WSzW transformována na Ústřední vojenská náborová střediska (Centralne wojskowe centrum rekrutacji, CWCR). Těchto středisek je 16 a zastřešují celkem 86 rekrutačních středisek.¹⁴

¹⁴ Dostupné na <https://www.wojsko-polskie.pl/zostanzolnierzem/>

3.1 Národní rezervní síly

Tak jako v AČR aktivní zálohy, tak i polské Národní rezervní síly (Narodowe Sily Rezerwowe, NSR) nejsou samostatným typem polských ozbrojených sil, ale jsou určeny k poskytování personálu, který doplňuje pozice v každém z pěti typů polských ozbrojených sil v případech odůvodněných potřebami obrany státu, potřebami ozbrojených sil nebo krizového řízení.

Byly zřízeny v roce 2010 na základě zákona č. 241 o obecné povinnosti bránit Polskou republiku. Tento typ vojenské služby je stejně jako v ČR určen především pro dobrovolníky, kteří mají v úmyslu převzít povinnosti v rámci NSR, ale nevykonávají žádný typ aktivní vojenské služby. NSR také splňuje očekávání lidí, kteří se identifikují s vojenskou službou, ale nemají v úmyslu stát se vojákem z povolání.

Služba v NSR je dobrovolná, uzavírá se na dobu 2-6 let, tato doba může být prodloužena maximálně na 15 let. Podmínkou pro obnovení smlouvy je splnění všech kritérií, požadovaných zákonem před prvním podpisem smlouvy a získání kladného hodnocení v průběhu služby. Zahrnuje účast na rotačních cvičeních o celkové délce až 30 dnů v kalendářním roce podle ročního výcvikového programu. Ve zvláštních situacích, přesně vymezených zákonem,¹⁵ by spočívala ve výkonu pravidelné vojenské služby trvající až 24 měsíců s možností jejího prodloužení se souhlasem vojáka o dalších 12 měsíců po dobu trvání jedné smlouvy.

3.2 Vojsko teritoriální obrany Polské republiky

Obdobně jako v ČR, v reakci na současné výzvy měnícího se prostředí, i v Polsku v roce 2017 vznikla, za nadstandardní podpory státní a veřejné správy, nová část Ozbrojených sil Polské republiky – Vojska teritoriální obrany (Wojska Obrony Terytorialnej, WOT).

Již na konci roku 2017 přesáhl počet vojáků WOT 7 600, v prosinci 2019 překročil 24 000 a na konci roku 2021 byl stav 32 000 vojáků. Cílový stav je 53 000, z toho pouze 5 000 vojáků z povolání. Velitelem je od 1. ledna 2017 general broni (generálporučík) Wiesław Kukula. Velitelství WOT je dislokováno v Zegrze, přibližně 25 km severně od Varšavy. Od července roku 2018 WOT disponují vlastním školícím centrem – Centrum Szkolenia Wojsk Obrony Terytorialnej im. kpt. Eugeniusza Konopackiego v Toruni.¹⁶

Úkoly WOT:

- provádění obranných činností ve spolupráci s operačními jednotkami a podpůrnými prvky nevojenského systému,
- provádění samostatných protidiverzních činností, včetně zásahu proti pozemním, vzdušným i námořním výsadbám,

¹⁵ Ustawa z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Polskiej Rzeczypospolitej

¹⁶ Dostupné na <https://cswot.wp.mil.pl/>

- zajištění úkolů spojených s podporou spojeneckých vojsk na určeném území Polské republiky,
- realizace projektů v oblasti krizového řízení, boje proti živelným pohromám a odstraňování jejich následků a ochrany majetku,
- provádění pátracích a záchranných operací,
- provádění informačních činností.¹⁷

Kromě těchto úkolů mohou být vojáci NSR využíváni k doplnění vojenských pozic ve strukturách polských vojenských kontingentů mimo území Polska.

3.3 Příprava Národních rezervních sil vojsk teritoriální obrany

Při budování modelu přípravy WOT byla použita řešení implementovaná v jiných armádách. Hlavním zdrojem byla Národní garda Spojených států, stejně jako armády Švédska a Velké Británie, s přihlédnutím k národním, historickým a teritoriálním podmínkám Polska.

Již během náboru obdrží žadatel materiály obsahující teoretické základy základního výcviku, které musí nastudovat. Toto kontrolované samostudium slouží jednak jako teoretická příprava na výcvik, ale také ke kontrole motivace a sebekázně zájemce. Následuje tříletý výcvikový cyklus, po jeho ukončení získá voják schopnosti k plnění široké škály úkolů, které jsou na územní jednotky kladeny. Ne vždy se jedná o úkoly, které vyžadují použití vojenských taktických dovedností, často zahrnují i technické a záchranné dovednosti, které jsou nezbytné v případě krizové situace a dalších hrozeb a které mohou nastat v době míru.

Etapa 1: Individuální výcvik

Jedná se o základní výcvik, po kterém vojáci složí vojenskou přísahu. V průběhu roku absolvují několik několikadenních cvičení. Během této etapy se používá také e-learningová platforma.

Etapa 2: Výcvik specialisty

Zaměřuje se na přiřazení ke konkrétní vykonávané funkci. Předmětem odborného výcviku je získání znalostí a dovedností vojáka v oblasti šesti základních specializací nezbytných při realizaci činností jednotek lehké pěchoty WOT (radista, zdravotník-záchranář, střelec, průzkumník, odstřelovač, ženista) a jedné ze 17 dalších specializací souvisejících s plněním dalších úkolů (kormidelník motorových člunů, řidič speciálních vozidel, provozovatel polní elektrárny). Specializovaný výcvik probíhá prezenčně nebo ve víkendovém režimu po dobu minimálně 36 dnů v kalendářním roce (například 11 víkendů plus 14 dnů cvičení). I v této etapě se používá e-learningová platforma. Získané dovednosti a kvalifikace jsou zároveň hodnotou na trhu práce i pro zaměstnavatele rezervistů.

¹⁷ Dostupné na <https://terytorials.wp.mil.pl/>

Etapa 3: Výcvik v jednotce

Cílem výcviku v této etapě je sladit znalosti a dovednosti získané v předchozích dvou etapách a plně je využít ve prospěch jednotky. Výsledkem je dosažení plné bojové připravenosti.¹⁸

Z nejlepších vojáků jsou vybíráni kandidáti do poddůstojnického a důstojnického sboru. Kandidáti na poddůstojníky musí mít střední vzdělání a úspěšně dokončit kvalifikační řízení do poddůstojnické školy, jejíž zřízení se připravuje. Uchazeči o důstojníky vykonávající teritoriální vojenskou službu vykonají třináctiměsíční prezenční kurz, který probíhá na Vojenských akademiích. Do kurzu mohou být zařazeni pouze vojáci vykonávající teritoriální vojenskou službu (vojíni i poddůstojníci), kteří mají vysokoškolské vzdělání, velmi dobré služební hodnocení a úspěšně absolvovali kvalifikační řízení.

ZÁVĚR

Porovnání AZ teritoriálních sil se zálohami polských WOT nevyznívá pro českou stranu nejlépe. Rozdíl spočívá nejen v „mohutnosti“ sil (tabulka č. 2), ale i v rychlosti jejich budování a připravenosti k zasazení. V tomto článku není řešena výzbroj a výstroj, ale obrovský rozdíl je i ve vybavení zbraněmi a materiálem, opět ve prospěch polské strany. Polské WOT také již po jednom roce existence disponují vlastním školícím centrem. Největší rozdíl lze spatřovat ve skutečnosti, že WOT již byly nasazeny ke střežení hranice mezi Polskem a Běloruskem.

Tabulka č. 2: Srovnání struktur WOT a TerS

WOT	TerS
Velitelství	Velitelství
Školící centrum	
18 brigád každá: - velitelství, - 2 – 5 praporů lehké pěchoty, většina 2 – 4 roty (zpravidla velitelská, logistika, ženijní, ...)	14 pěších rot

Má-li být aktivní záloha skutečnou součástí zálohy Ozbrojených sil České republiky a být připravena na celé spektrum stanovených úkolů, musí být aktuálně stanoveny a řešeny (případně aktualizovány v závislosti na měnícím se prostředí plnění úkolů AZ) následující skutečnosti:

- **systém povolávání záloh.** Zde autoři článku nemají na mysli jen „standardní“ povolávání AZ na cvičení v době míru, ale zejména povolávání AZ v případě aktuální potřeby jejich nasazení (od živelních pohrom až po plnění úkolů ve válečném stavu). Zcela jistě mohou nastat potřeby povolat AZ jen na určitém teritoriu, případně

¹⁸ Dostupné na <https://terytorialsi.wp.mil.pl/jak-szkolimy>

jen určité příslušníky AZ – odborníky/specialisty. V tomto smyslu se dá uvést pojem „výběrový systém povolání AZ“.

- **vystrojení a vyzbrojení AZ.** V souvislosti se stávajícím početním stavem, ale zejména v souvislosti s plánovaným navyšováním příslušníků AZ, musí být i teritoriálně připraveny takové zásoby výstrojního, výzbrojního a dalších kategorií materiálu, aby jak při nástupu povolaných AZ, tak ale i při jejich nasazení k plnění úkolů byl takový dostatek zásob, které zabezpečí i jeho obměnu a průběžné doplňování. Česká republika poskytla bojující Ukrajině poměrně hodně materiálu ze svých zásob. To pravděpodobně mohlo snížit stavy materiálu potřebné pro armádu i AZ. Je-li tomu tak, je nezbytné materiál co nejrychleji doplnit.
- **výcvik velitelů a příslušníků AZ.** Nabízí se řečnická otázka, zda obě „části“ AZ, jednotky strážních praporů pod velením KVV i jednotky AZ u bojových útvarů, jsou kvalitně a dostatečně připravovány (jak teoreticky, tak i praktickým výcvikem) na plnění předurčených úkolů, zejména pro dobu ohrožení státu a za válečného stavu.

Na vše výše uvedené je nezbytné pohlížet v souvislosti se skutečnostmi, že hrozby a rizika se historicky mění, že jsou v mnoha případech těžce předvídatelná (a mění se z hlediska své struktury i z hlediska jejich „priorit“) a že se obecně zkracuje doba varování před nutností nasazení jakýchkoli sil k řešení aktuální hrozby. To vyžaduje věnování permanentní pozornosti i problematice aktivních záloh AČR.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

Zkratka	Význam
AČR	Armáda České republiky
AZ	Aktivní záloha
ČR	Česká republika
IZS	Integrovaný záchranný systém
KC	Kontrolní cvičení
KVV	Krajské vojenské velitelství
NSR	Narodowe Siły Rezerwowe
ODOS	Objekt důležitý pro obranu státu
OS	Ozbrojené síly
OTC	Odborné taktické cvičení
SOS	Stav ohrožení státu
SZ RP	Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej
TerS	Teritoriální síly
VeTerS	Velitelství teritoriálních sil
VS	Válečný stav
WOT	Wojska Obrony Terytorialnej
WSzW	Wojewódzki Sztab Wojskowy

Autoři:

Ing. Pavel Fousek, Ph.D., mjr. v z., narozen 1963. Je absolventem Vojenské vysoké školy pozemního vojska ve Vyškově, program Teorie řízení a bojového použití jednotek pozemního vojska (2000), titul Ph.D. mu byl udělen na Univerzitě obrany v Brně (2013). V letech 1989 až 2004 působil na velitelských a štábních funkcích u útvarů AČR. Od roku 2004 působil jako odborný asistent opět na Univerzitě obrany v Brně. V roce 2017 ukončil služební poměr. V současné době pracuje jako akademický pracovník Oddělení řízení kurzů Centra bezpečnostních a vojenskostrategických studií. Zabývá se problematikou bojové pohotovosti a mobilizace.

Doc. Ing. Zdeněk Flasar, CSc., pplk. v. v., narozen 1955. Je absolventem Vojenské vysoké školy pozemního vojska ve Vyškově, program Teorie řízení a bojového použití jednotek pozemního vojska (1980) a praporečnicko-velitelsko-štábního kurzu a brigádního velitelsko-štábního kurzu na Vojenské akademii Antonína Zápotockého v letech 1987 - 1989. Titul CSc. mu byl udělen na Vojenské vysoké škole pozemního vojska ve Vyškově (1997). Na téže instituci udělen titul doc. (2003). Od roku 1980 byl velitelem tankové roty, 1981–1984 zástupcem velitele praporu a 1985 velitelem praporu. Od roku 1986 zastával pedagogické funkce na Vojenské vysoké škole pozemního vojska ve Vyškově a na Univerzitě obrany v Brně (doposud).

Mjr. Ing. Zbyněk Jakubíček, narozen 1981. Je absolventem Univerzity obrany v Brně, program vojenská technika strojní (2005). V letech 2005 až 2017 působil na logistických a štábních funkcích. Od roku 2017 až 2021 byl vyslán do struktur NATO. V současné době pracuje na Oddělení řízení kurzů Centra bezpečnostních a vojenskostrategických studií, kde působí v oblasti plánování, organizace a realizace vojenských kariérových kurzů.

Jak citovat: FOUSEK, Pavel, Zdeněk FLASAR a Zbyněk JAKUBÍČEK. Aktivní záloha teritoriálních sil – hledíme Polsku na záda? *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (3), 035-047. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (on-line). Available at: www.vojenskerozhledy.cz.

Recenzovaný článek

Laserové zbraně jako nová entita k ručním palným zbraním

Laser Weapons as a New Entity to Small Firearms

Ladislav Kulhánek

Abstrakt: Laserové zbraně jsou předmětem dlouhodobé diskuse. Článek se věnuje jejich případnému zavedení k pěchotním útvarům a osudu ručních palných zbraní. Text analyzuje tyto zbraně ve vybraných kategoriích, ze kterých byly stanoveny na základě procesu usuzování soudy a závěr. Srovnání odhaluje v případě zvládnuté miniaturizace zajímavý paradox. Laserové a střelné zbraně si sice jako odlišné funkcionality nekonkurují, ale za vhodných podmínek se mohou doplňovat a kompenzovat nevýhody své kategorie. Současné moderní bojiště klade na ruční palné zbraně čím dál větší nároky a tím staví konvenční mechanismy zbraní v kombinaci s náboji zaručujícími přesnost, nižší zpětný ráz, ale nedostatečnou průraznost na okraj dalšího možného technologického rozvoje. Zdokonalovaná pasivní ochrana jednotlivců omezuje ranivý potenciál pistolové munice, u puškových nábojů ho zkracuje na vzdálenost pod 150 m a naváděná munice je příliš drahá.

Abstract: Laser weapons have long been the subject of debate. The article discusses the potential adoption of laser weapons by infantry units and the future of small firearms. The text analyses these weapons in selected categories that subsequently support the evaluations and the conclusion. If miniaturisation is successfully managed, the comparison reveals an interesting paradox. While laser weapons and firearms do not rival each other as distinct functionalities, given the right conditions, they can actually complement each other and compensate for any disadvantages within their respective categories. Today's complex battlefield is placing ever greater demands on small arms, pushing conventional weapon mechanisms – combined with ammunition that guarantees accuracy and lower recoil, albeit at the expense of penetration – towards the limits of further possible advancement in technology.

Klíčová slova: Náboj; zbraň; laser; obrana; technologie.

Key words: Cartridge; Weapon; Laser; Defense; Technology.

ÚVOD

Laserové zbraně se řadí k nastupujícím fenoménům, avšak problematika má mnohem hlubší kořeny. Již od padesátých a šedesátých let 20. století se Spojené státy americké (USA) a Svaz sovětských socialistických republik (SSSR) snažily sestavit lasery schopné vyřadit senzory nebo přímo působit destruktivně, ale žádné projekty a testovací zařízení se jim nepodařilo uvést do praxe. V současnosti vývojáři řeší zvláště taktické laserové systémy schopné poskytnout ochranu před drony i raketami, avšak vojenské mocnosti počítají s přidělováním destruktivních laserových zbraní i pěchotě.

Základním prostředkem pozemního vojska při obsazování a kontrole prostoru jsou stále ruční palné zbraně. Práce řeší dominanci ručních palných zbraní v inventářích armád, udržitelnou konkurenceschopnost těchto bojových prostředků a jejich případné doplňování zbraněmi laserovými. Balistická ochrana jednotlivců se totiž neustále zdokonaluje, tím roste tlak na rozvoj pěchotní výbroje. Od konce 19. století rozvíjené mechanismy uzavření a uzamčení závěrů v kombinaci s udržení přesnosti střelby a hmotnosti techniky se zdají být vyčerpány. K tomu se přiklonila i akademická obec Námořní pěchoty Spojených států amerických již v druhé polovině 80. let 20. století, když v několika studiích hájila vývoj nových typů zbraní, jelikož konvenční výbroj i s případnými inovacemi pokládala po neúspěšném výběrovém řízení na novou služební zbraň za technologicky na svém vrcholu. Pěchota hledala od roku 1986 náhradu za zavedené útočné pušky M16, ale program Advanced Combat Rifle skončil jako několik dalších neúspěchem.¹ Zbraně typu M16 a zejména odvozené karabiny M4 se drží v ozbrojených silách USA do současnosti a potvrzují tak dřívější výrok akademické obce. Na soudobých bojištích se drží i ruční palné zbraně s odsuvným válcovým závěrem, zkonstruované na přelomu 19. a 20. století.

Vývojové týmy se v posledních několika desítkách let omezovaly na odlehčování nábojů a maximalizování jejich výkonu, což se podařilo, avšak jen za cenu překročení maximálního povoleného tlaku. To vedlo k vývoji beznábojnicového náboje přinášející i bezpečnostní výhody. Problematiku shrnul ve své práci major William M. Wando.² Nový směr v současnosti představují naváděné náboje. Otázky spojené s municí, uzavřením a uzamčením závěrů zbraní jsou řešeny i v českém prostředí, ve specializovaných periodikách jakým je měsíčník Střelecká revue.³

Se zaváděním laserových zbraní k bojovým útvarům roste zájem bezpečnostní komunity o tuto problematiku, zvláště v souvislosti protivzdušné obrany.⁴ Práce zaměřené

1 SABRY, Fouad. Lightweight Small Arms Technologies: Upgrading the bullets to be light and deadly. [online]. 2022, p. 353, chapter 8. Dostupné z: <https://bit.ly/3YpZfBn>.

2 WANDO, M. William. Infantry Small Arms of the Future: Practical and Tactical Considerations. Master's thesis. [online]. MCB Quantico, 2007. Dostupné z: <https://apps.dtic.mil/sti/citations/ADA505426>.

3 Střelecká revue. [online]. Pražská vydavatelská společnost v Praze, r. 55. Dostupné z: <https://www.streleckarevue.cz/o-nas/>.

4 Nejnověji např. STEINVALL, Ove. The potential role of laser in combating UAVs: part 2; laser as a countermeasure and weapon. Proceedings of SPIE. [online]. 2021, v. 11867. Dostupné z: <https://doi.org/10.1117/12.2601755>.

na pěchotní laserové zbraně se zpravidla omezují na oslepující prostředky (dazzlery).⁵ Kompaktní pojednání o smrtících laserech v kontextu zavedené pěchotní výbroje zatím absentují.

Metodika

Práce je založena na kvalitativním výzkumu. Ruční palné zbraně a laserové zbraně jsou hodnoceny v klíčových oblastech technologie, techniky, obrany, ekonomiky a legislativy. Tyto tematické celky s daty charakterizujícími moderní technologické trendy a zavedenou techniku se staly zásadní při vytváření soudů:

- a) „Firmy vyvíjejí ruční laserové zbraně a technologicky to mohou zvládnout za předpokladu optimalizace chlazení, účinnosti a další.“
- b) „Existují vhodné platformy pro pěchotní laserové zbraně.“
- c) „Legislativa nebrání rozvoji smrtících pěchotních laserových zbraní.“
- d) „Ruční palné zbraně jsou založeny na mechanismech představených v druhé polovině 19. století a na počátku 20. století.“
- e) „Laserové zbraně nevykazují zpětný ráz a jsou přesné.“
- f) „Vývoj ručních palných zbraní poznamenává zpětný ráz, přehřívání a přesnost.“
- g) „Zdokonalující se pasivní ochrana snižuje účinnost ručních palných zbraní.“
- h) „Defenziva nebude schopná blokovat nasazení laserových zbraní.“
- i) „Nasazení laserových zbraní je v komparaci s ručními palnými zbraněmi ekonomicky výhodnější.“

Na podstatě výchozích soudů je vytvořena konkluze na základě induktivního usuzování:

„Laserové zbraně mají potenciál na budoucím bojišti doplňovat ruční palné zbraně a mohou přinést výhody“

Pro ověření, zda je úsudek výrokově platný, čili zda jeho závěr výrokově vyplývá z jeho soudů, je využito sémantické metody, tedy definice vyplývání a definice interpretace. Cílem je najít pravdivostní ohodnocení, při němž jsou všechny soudy pravdivé, a tudíž závěr je pravdivý. Tedy ohodnotit závěr tak, aby byl pravdivý a soudy rovněž pravdivý, což se nemusí podařit. Ohodnocení pravdivosti tvrzení je implementováno formou tabulky v diskusi.

1 NÁSTUP TECHNOLOGIE PĚCHOTNÍCH LASEROVÝCH ZBRANÍ

Možnosti využití laserových zbraní ve vojenské sféře jsou dlouhodobě známé, ale vývoji této techniky bránily požadavky na technologie a finanční náročnost projektu. Do rozvoje vysoce energetických laserových zbraní investovala již v sedmdesátých letech vláda USA, jelikož tyto zbraně považovala za reálný defenzivní prostředek schopný zneškodnit mezikontinentální balistické rakety SSSR, ovšem vybudování protiraketového

⁵ Nejnověji SABRY, Fouad. Laser Weapon: The Most Innovative Air Defense Systems Using Powerful Lasers to Burn down Enemy Drones and Rockets. [online]. 2022, p. 293, chapter 14-15. Dostupné z: <https://bit.ly/3mto2ar>.

deštníku bylo tehdy nereálné.⁶ Zařazování takovéto futuristické techniky bránilo neskladné a hlavně nedostatečné energetické zdroje. Rozvoj v tomto směru postoupil a s vysoce energetickými lasery se počítá v protiraketové a protiletadlové obraně, například izraelský systém Iron Beam se stává nedílnou součástí vyspělé obrany židovského státu. Zbraňové systémy využívající vysoce energetické lasery (High Energy Laser, HEL) nebo jinak řečeno zbraně s řízenou energií (Directed Energy Weapons, DEW) jsou již v současnosti považovány za nový zbraňový prostředek působící na elektroniku i destruktivně, ale převedení těchto systémů do pěchotní podoby je ve fázích projektů.

Zkonstruování kompaktní pěchotní laserové pušky brání chladicí systémy, které jsou stále příliš robustní. Transport zmiňované izraelské baterie Iron Beam se neobejde bez třinápravového podvalníku,⁷ přitom využívá vláknového laseru s menšími nároky na chlazení. V poslední dekádě se podařilo postoupit v technologii těchto laserů, jejichž účinnost může přesáhnout 40 %, dochází tak k omezení tepelných ztrát. Maximální výkon jednovláknového laseru sice činí 10 kW, ale paprsky lze skládat a počítat.⁸ Miniaturizační proces zvládají nejlépe USA. Americký konglomerát Raytheon ve spolupráci s firmou KBR, působící v oblasti vědy a technologií, zkušebně instalovaly na kolové vozidlo Stryker 50kW laserový demonstrátor, který s rozsahem pokrytí 360 stupňů dokázal úspěšně eliminovat malé i velké drony.⁹ To vysokoenergetická laserová zbraň (HELWS) o výkonu 10 kW od stejného konglomerátu je osazovaná i na lehká dvounápravová vozidla (buginy). Laserová souprava se skládá z rezonátoru ve tvaru koule a ze tří komponent ve tvaru boxů, a to zdroje energie, chladicího systému a jednotky generující paprsek.¹⁰

Takovéto laserové demonstrátory a předseriové kusy pomáhají při vývoji přenosných laserových systémů. Demonstrátor ADAM (Area Defense Anti-Munitions) o výkonu 10 kW společnosti Lockheed Martin dokázal v roce 2012 ze vzdálenosti 1,6 km propálit za méně než 30 sekund gumový nafukovací člun.¹¹ Efektivitu vláknového laseru o pevném výkonu 10 kW, frekvenci 1 kHz a energii 10 J na pulz lze tak případně proti živé síle vzdálené 200 m pokládat za dostačující. Na laserové pušce, ať už pro vojáka podporovaného exoskeletem nebo robotické a autonomní zbraňové systémy (více viz kapitola 2), pracují odborníci v rámci četných vývojových programů financovaných Ministerstvem obrany Spojených států amerických, které spatřuje v laserových zbraních budoucnost a vkládá

⁶ TSIPIS, Kosta. Laser Weapons. Scientific American. [online]. Prosinec 1981, č. 6, s. 51-57. Dostupné z: <https://bit.ly/3ZmEo3h>.

⁷ ZAFFAR, Hanan. Israel Tests New Laser-Based Air Defense System. The Defense Post. [online]. 19. 4. 2022. Dostupné z: <https://bit.ly/3ZH2BV0>.

⁸ GOODNO, Gregory. Coherently combined fiber lasers for directed energy. SPIE. [online]. 12. 9. 2014. Dostupné z: <https://spie.org/news/5621-coherently-combined-fiber-lasers-for-directed-energy?SSO=1>.

⁹ SABALLA, Joe. Stryker-Mounted Laser Weapon Defeats Multiple Mortars, Drones in Trial. The Defense Post. [online]. 17. 5. 2022. Dostupné z: <https://bit.ly/3kN6jKQ>.

¹⁰ HAMBLING, David. U.S. Navy Building 'Portable' Laser Weapon. Forbes. [online]. Září 2021. Dostupné z: <https://bit.ly/41MSgp0>.

¹¹ Newsroom. 10kW laser demonstrates directed energy weapons' role in force protection. Defense Update. [online]. 9. 5. 2014. Dostupné z: https://defense-update.com/20140509_adam.html.

naději do vláknových laserů.¹² Dle předpokladů by mohly miniaturizované vysokoenergetické lasery o výkonu 50–100 kW, umístěné na robotická vozítka, potenciál suplovat protimaterialové pušky, které jsou využívány i proti živé síle. Předstupeň laserové pušky by mohl vzniknout ve společnosti MZA Associates Corporation, která se řadí ke světovým lídrům v simulování, analýze, návrhu, vývoji, integraci a testování HEL. Od Ministerstva obrany USA získala v roce 2021 zakázku v hodnotě 18 697 835 dolarů na přenosný vysokoenergetický laserový zbraňový systém, jeho bojové možnosti má dle plánu do léta 2025 zhodnotit námořnictvo, které si kontrakt vyžádalo.¹³

Programu laserových zbraní se věnují také v Rusku. Již sovětsí inženýři vyvinuli laserovou pistoli o malém výkonu, ale nedokázali najít řešení zvyšující výkon pevnolátkového laseru s aktivním prostředím yttrito-hlinitého granátu.¹⁴ Rozpad SSSR projekty zpomalil nebo zastavil, současné ruské systémy většina odborníků řadí do kategorie nízkooenergetických laserových zbraní (Low Energy Laser – LEL).¹⁵ Od osmdesátých let se připojila i Čína, Peking představil řadu pěchotních zařízení primárně určených k osleповání živé síly i poškození zařízení pro noční vidění. Ruční laserové zbraně se označují jako ZM-87, WJG-2002, BBQ-905, modely PY131A a PY132A.¹⁶ Státní propaganda dokonce předvedla laserovou pušku ZKZM-500 schopnou vznítit na vzdálenost 800 m textilií, překližku a pneumatiku. Poskytnuté záběry to ovšem neprokazují, jelikož zachycují pouze malou část zbraně, a ani avizované technické údaje neodpovídají realitě, protože hmotnost techniky by musela být několikanásobně větší než udávaná (3 kg).¹⁷

2 VARIACE S ROBOTICKÝMI SYSTÉMY

Limitujícím faktorem pro zavedení přenosných laserových zbraní pro pozemní síly je jejich velikost, jelikož otázku hmotnosti řeší robotické exoskelety a pozemní drony. Opory použitelné pro fyzickou podporu vojáků při přenášení těžší vojenské techniky vyvíjejí z kompozitních materiálů přední technologií lídři. Na přelomu let 2017 a 2018 testovala Armáda USA prototyp tzv. Third Arm Exoskeleton („třetí pomocná ruka“). Hodnocení manipulátoru, připevněného k taktické vestě, prokázalo schopnost pomoci stabilizovat střelnou zbraň a vést střelbu vestoje i ze zbraní běžně potřebující k tomuto úkonu

¹² EXTANCE, Andy. Military technology: Laser weapons get real. *Nature*. [online]. Květen 2015, č. 521, s. 408–410. Dostupné z: <https://doi.org/10.1038/521408a>.

¹³ United States Department of Defense. [online]. Dostupné z: <https://www.defense.gov/News/Contracts/Contract/Article/2737831/>.

¹⁴ ZAK, Anatoly. The Soviet Laser Space Pistol, Revealed. *Popular Mechanics*. [online]. 14. 6. 2018. Dostupné z: <https://bit.ly/3KWghUJ>.

¹⁵ MUZAFFAR, Maroosha. Russia unveils new generation of blinding laser weapons. [online]. 19. 5. 2022. Dostupné z: <https://bit.ly/3Jf1J1r>.

¹⁶ ROBLIN, Sebastien. China's Laser Guns: Everything You Always Wanted to Know About Them. *The National Interest*. [online]. 12. 5. 2018. Dostupné z: <https://bit.ly/3J9Pi6R>.

¹⁷ ZKZM-500 Laser Assault Rifle. *Chinese Military Drone*. [online]. Dostupné z: <https://www.militarydrones.org.cn/zkzm-500-laser-assault-rifle-for-sale-p00198p1.html>.

standardní podpěru (např. dvojnožku jako testovaný univerzální 12kg kulomet M240B). Pomocné zařízení o hmotnosti 1,5 kg sice slouží k vyrovnání tíhy zbraně, jenže hmotnost celku stále spočívá na pohybovém ústrojí vojáka. Sami vývojáři přiznali, že se jedná spíše o demonstrátor.¹⁸ Pro těžké laserové a palné zbraně je přijatelným řešením tento subsystém doplnit exoskeletem pro dolní končetiny.

Komplexní zařízení programu Fortis představil americký technologický gigant Lockheed Martin ve stejném období. Řídící jednotka, senzory, zdroj energie nesený na zádech a aparát poskytují vojákovi patřičnou oporu, pomáhají při pohybu v náročném terénu a při zvládání těžkých břemen. Specialisté Ministerstva obrany USA vkládají do exoskeletů důvěru a zadávají zakázky na další rozvoj. Na podobných zařízeních pracují izraelské, korejské a japonské firmy. Jihokorejské loděnice Daewoo ve spolupráci s inženýry zařadily pro své zaměstnance univerzální exoskelety.¹⁹

Úkoly pěchoty na bitevním poli budou čím dál ve větší míře přebírat i pozemní drony. Ty se stávají nedílnou součástí armád zemí s rozvinutým zbrojním průmyslem a regionálních mocností. Bezosádkové bojové pozemní systémy dosáhly bojů na východě Ukrajiny, kde je zkoušelo Rusko v ohledu na velké ztráty posádek.²⁰ Pozemní drony však předvádí a zařazuje i Írán. Některé drony působí jako americké robotické systémy Gladiátor, i když s mnohdy improvizovaně připojenou výzbrojí typu lehkých kulometů kalibru 7,62 mm i protiletadlových raketových kompletů Misagh, majících původ v sovětských/ruských systémech Igla.²¹ S touto technikou jako nosičem laserových zbraní je tedy potřeba do budoucna počítat.

3 LEGISLATIVA

Vývoj a nasazení laserových zbraní by teoreticky mohly komplikovat mezinárodní úmluvy, které již regulují ruční nízkoeenergetické laserové zbraně způsobující trvalé poškození zraku. Vývoj ručních nesmrťících laserových zbraní oficiálně zpomaluje ustanovení organizací zakazující jejich nasazení. Již v polovině devadesátých let 20. století mezinárodní nevládní organizace Human Rights Watch označila laserové zbraně

¹⁸ MANTEY, David. Army's Third Arm Exoskeleton Helps Soldiers Hold Their Weapons. ThomasNet. [online]. 15. 6. 2018. Dostupné z: <https://bit.ly/3Zm0Edx>.

¹⁹ LOCKHEED MARTIN. New Lockheed Martin Exoskeleton Helps Soldiers Carry Heavy Gear. [online]. 16. 5. 2017. Dostupné z: <https://lmt.co/3KV2HAU>; KELLER, John. Army experts reach out to industry for exoskeleton technologies to boost endurance and help lift heavy loads. Military Aerospace. [online]. 10. 2. 2021. Dostupné z: <https://bit.ly/3ybQkcs>; LOVE, Dylan. South Korean Shipyard Workers Wear Robo-Suits For Super-Strength. Business Insider. [online]. 15. 8. 2014. Dostupné z: <https://www.businessinsider.com/daewoo-robotic-exoskeletons-2014-8?amp>.

²⁰ SATAM, Parth. Russian 'Combat Robots' Undergo 'Baptism Of Fire' As Soldiers Use Them To Attack Tricky Ukrainian Positions. The EurAsian Times. [online]. 27. 2. 2023. Dostupné z: <https://bit.ly/3ZBylIM>.

²¹ Iranian Nazir Nazeer UGV Unmanned Ground Vehicle armed with missile Iran defense industry. YouTube. [online]. 18. 4. 2015. Dostupné z: <https://youtu.be/PL-1IE-qJUM>; Iran Army Ground force, Heidar 1 network based 6x6 combat robot. YouTube. [online]. 3. 10. 2019. Dostupné z: <https://youtu.be/CelFOknR67A>.

poškozující zrak za nehumánní. Evropský parlament jednomyslně přijal řadu rezolucí vy-
zývající k zákazu vývoje těchto prostředků. I Organizace africké jednoty se vyslovila proti
laserovým zbraním.²²

Hlasy volající po zákazu laserových zbraní trvale poškozujících zrak vyústily v meziná-
rodní právní úpravu této problematiky. Organizace spojených národů se usnesla v roce
1995 na dodatkovém protokolu k Úmluvě o zákazu nebo omezení použití některých kon-
venčních zbraní z roku 1980. Tzv. Protokol IV., který dosud ratifikovalo 109 států včetně
Číny, říká: „*Je zakázáno používat laserové zbraně specificky sestrojené tak, aby jejich vý-
lučným bojovým účinkem nebo jedním z bojových účinků bylo způsobení trvalého oslep-
nutí nechráněného zraku, tj. nechráněných očí nebo očí opatřených pomůckami korigu-
jícími zrak. Vysoké smluvní strany nebudou předávat takové zbraně žádnému státu nebo
nestátnímu subjektu.*“²³

Usnesení není ovšem některými aktéry respektováno. V uplynulých 20 letech USA
opakovaně protestovaly proti oslepování svých pilotů čínskými jednotkami v Jihočínském
moři a v Džibutsku, kde se základny obou velmocí nachází v sousedství. V roce 2018 dle
zpráv způsobily čínské lasery lehká poranění očí posádky čtyřmotorového transportního
letounu Lockheed C-130 Hercules. Armádní představitelé USA věří, že protistrana využí-
vá ruční lasery maskované jako útočné pušky.²⁴ Peking je poskytl i svým blízkým spojen-
cům. V roce 2003 severokorejská armáda použila zřejmě čínskou laserovou zbraň ZM-
87 k oslnění pilotů dvou amerických bitevních vrtulníků AH-64 Apache účastnících se
cvičení v blízkosti demilitarizované zóny.²⁵

Představení ručních smrtících laserových zbraní a vidina jejich účinků v boji vzbudí
prudší diskuse. Případné mezinárodní závazky ovšem od těchto zbraní aktéry neodradí,
jelikož na bojiště přináší finanční úspory, taktické a logistické výhody.²⁶ Laserové zbraně
však způsobují popáleniny tkáně a v komparaci je možné přirovnat je k plamenometům,
dostávají se tak do kontradikce s Haagskými úmluvami, případně dodatkovým proto-
kolem z roku 1977 doplňujícím Ženevské úmluvy a Úmluvy o některých konvenčních
zbraních z roku 1980. Tyto předpisy jsou často citovány jako základ ochrany bojovníků ve
válce před zbytečnými zraněními či utrpením.²⁷

²² PETERS, Ann. Blinding Laser Weapons: The Need to Ban a Cruel and Inhumane Weapon. Reports Human Rights Watch. [online]. 1995, r. 7, č. 1. Dostupné z: <https://www.hrw.org/reports/1995/General1.htm>.

²³ United Nations. Additional Protocol to the Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons which may be deemed to be Excessively Injurious or to have Indiscriminate Effects (Protocol IV, entitled Protocol on Blinding Laser Weapons)“. [online]. Dostupné z: https://treaties.unoda.org/t/ccwc_p4; Armáda České republiky. Protokol IV. [online]. Dostupné z: <https://bit.ly/3KWsjUz>.

²⁴ BROWNE, Ryan. Chinese lasers injure US military pilots in Africa, Pentagon says. CNN. [online]. 4. 5. 2018. Dostupné z: <https://bit.ly/3EVFWJE>.

²⁵ United Press International. Report: N. Korea fired laser at troops. [online]. 13. 5. 2003. Dostupné z: <https://bit.ly/3ZHc6jF>.

²⁶ LOCKHEED MARTIN. How Laser Weapons are Changing the Defense Equation. [online]. 2019. Dostupné z: <https://lmt.co/3kM8Gxr>.

²⁷ International Committee of the Red Cross. Practice relating to Norma 70. Weapons of a Nature to Cause Superfluous Injury or Unnecessary Suffering. [online]. Dostupné z: <https://ihl-databases.icrc.org/pt/customary-ihl/v2/rule70>.

Přesnost výkonných laserových zbraní při použití za vhodných klimatických podmínek ale minimalizuje vedlejší újmy, které jsou typické pro zbraně zápalné, tím neporušují Ženevské úmluvy upravující podmínky a pravidla na ochranu osob boje se neúčastníků nebo z bojů vyřazených, eventuálně Protokol o zákazu nebo omezení použití zápalných zbraní (Protokol III). Ten byl přijat v Ženevě 10. října 1980 v rámci úmluvy sledující zákaz a omezení těch konvenčních zbraní, které způsobují nepřiměřené utrpení nebo mají nerozlišující účinky, a má tak chránit civilní obyvatelstvo.²⁸

Jak podotýká organizace FINABEL, zbraň je v zásadě nehumánní, pokud při běžném nasazení způsobí neúměrná zranění nebo utrpení k dosažení vojenského cíle. Pokud jsou použity laserové zbraně proti technice, tak lze hrozbu lidského utrpení a zranění v porovnání se zbraněmi projektilovými omezit, proto se vývojáři zatím soustředí na vývoj laserů proti neživé síle.²⁹ Nebudou ovšem přechotní laserové zbraně o výkonu vyšším než 20 kW v komparaci se střelnými zbraněmi humánnější?

4 UDRŽENÍ TECHNOLOGIE

Přenosné smrtící lasery mají potenciál přinést do inventářů armád zcela nový systém pracující na nových principech. Přechoty se opírají o palné zbraně fungující především na funkčních mechanismech představených v druhé polovině 19. století a na počátku století 20. K uzavření a uzamčení nábojové komory ručních palných zbraní využívají konstruktéři odsuvných závěrů, zpětného rázu a odběru prachových plynů z hlavně. To znamená, že tyto mechanismy pistolí, pušek, samopalů a kulometů hypoteticky nelze již dále převratně rozvíjet, jelikož z fyzikálních a technologických hledisek bylo dosaženo jejich limitů. Opakovací a samonabíjecí pušky i kulomety původně zkonstruované na přelomu 19. a 20. století jsou proto stále vyráběny, v kontrastu obrněná technika, letadla, lodě a ponorky z období druhé světové války už nemají na soudobém moderním válečnickém bojovém hodnotu. Osvědčené původně britské opakovačky Lee-Enfield vyrábějí mimo jiné pákistánské zbrojovky v rážích 7,92x57 mm a 7,62x51 mm. Tyto pušky s odsuvným závěrem jsou v lokalitě velmi oblíbené, Talibánci je s nasunutými puškohledy využívali jako sniperovky proti koaličním silám v Afghánistánu, kde vojáci při razíích zabavili i funkční britské pušky z období první světové války.³⁰

Konstruktéři upřednostňují uzamčení závěru na základě tlaku prachových plynů na píst s krátkým nebo dlouhým zdvihem uzavírající závěr, uzamčení závěru pomocí zákluzu hlavně nebo závěr brzděný válečky. Spojené státy americké v uplynulých více jak 30

²⁸ United Nations. Incendiary Weapons. [online]. Dostupné z: <https://www.un.org/disarmament/convarms/incendiary-weapons/>.

²⁹ FINABEL. Laser Weapons in International Humanitarian Law: Opportunities and Challenges. [online]. 12. 3. 2021. Dostupné z: <https://bit.ly/3JcyGLP>.

³⁰ JUDD, Terri. Sharp rise in Army deaths from small arms fire prompts inquiry into Taliban snipers. The Independent. [online]. 21. 6. 2010. Dostupné z: <https://bit.ly/419wff>; CHIVERS, J. C. What's Inside a Taliban Gun Locker? The New York Times. [online]. 15. 9. 2010. Dostupné z: <https://nyti.ms/3ZGfADm>.

letech vyhlásily hned několik výběrových řízení na novou útočnou pušku, která by nahradila zavedené typy M16. Programy ale zastavila, poněvadž nenabízely dostatečný pokrok, což USA utvrzuje v odhodlání zařadit útočné laserové zbraně. Technologicky vychází z původních koncepcí (založených na rotačním závorníku a plynovým pístu s krátkým zdvihem) i nejnovější zbraně, na jaře 2022 si Armáda oficiálně vybrala produkty společnosti SIG Sauer, útočné pušky XM5 (známé také jako XM7) a lehké kulometry XM250. Za inovaci lze pokládat jejich komorování na novou munici ráže 6,8x51 mm.³¹ Velení již tak nepočítá s ráží 5,56x45 mm jako primární municí, lze předpokládat, že rozhodnutí spustí domino efekt na Spojence a že tuto standardní munici NATO upozadí. Experti dlouhodobě hodnotí náboje 5,56x45 mm z konce sedmdesátých let jako nedostatečně výkonné.³² Velení Armády USA se je proto snaží nahradit a zavádí i nové zbraně, bitevní pušky FN SCAR-H, na zavedenou munici ráže 7,62x51 mm z padesátých let 20. století.³³ Ta byla kritizována, jelikož pro svůj velký výkon působila velký zpětný ráz.

4.1 Přesnost

Současná technologická řešení pušek a kompenzátorů zdvihu a zpětného rázu předních zbrojovek sice dokáží zpětný ráz ve větší míře korigovat, ale pomyslný technologický strop konvenčních mechanismů tvoří přímá úměra mezi výkonem náboje a nežádoucím zbytkovým zpětným rázem a přehříváním částí zbraně jako je hlaveň, čímž dochází k negativnímu vlivu na přesnost střelby. Pochybnosti vyvolává i nová americká munice 6,8x51 mm, při zkušební střelbě těmito náboji byl v komoře zbraně vyvinut maximální tlak 550 MPa, v případě kalibru 7,62 mm to ovšem bylo 415 MPa. Četní specialisté proto vyjadřují obavy ohledně životnosti pušek XM5. Přední zástupci Sig Sauera vyvracejí pochybnosti a udávají životnost hlavně až 12 000 výstřelů, to hlaveň karabiny M4 se musí vyměnit již po cca 6 000 výstřelech.³⁴

Přehřívající a opotřebované hlavně řeší puškaři jejich snadnou výměnou pro udržení optimálních střeleckých parametrů jako v případě úspěšného lehkého kulometu Ultimax 100 Mk III, singapurské společnosti CIS (v současnosti ST Kinetics). Jeho hlaveň lze v polních podmínkách vyměnit během několika vteřin, rychlé odjištění hlavně pootočením a její vyjmutí z pouzdra závěru usnadňuje speciální rukojeť připevněná k hlavní. Technické řešení klíčového dílu a zanedbatelný zbytkový zpětný ráz zaručují

³¹ MIZOKAMI, Kyle. The Army's Next-Gen Infantry Weapons Will Be More Lethal and More Accurate. *Popular Mechanics*. [online]. 21. 4. 2022. Dostupné z: <https://bit.ly/3mpGwJ8>.

³² SCHOGOL, Jeff. Army selects Sig Sauer to produce Next Generation Squad Weapon and ammo. *Task & Purpose*. [online]. 19. 4. 2022. Dostupné z: <https://bit.ly/3SMg48G>.

³³ LARSON, Caleb. The 6 deadliest rifles in the US military's arsenal. *Insider*. [online]. 30. 5. 2021. Dostupné z: <https://bit.ly/3kMLZJr>.

³⁴ SCHOGOL, ref. 32.

zbrani přesnost i při dlouhotrvající střelbě. Kulomet proto oceňují jednotky po celém světě.³⁵

Řešení mechanismu chlazení ručních palných zbraní, natož laserových zbraní se dosud ovšem nepodařilo spolehlivě vyřešit a spadá ke stěžejním tématům. V samočinném módu se přehřívají i útočné pušky se zásobníky o standardní kapacitě nábojů. Např. německá veřejnoprávní rozhlasová a televizní společnost Deutsche Welle informovala v roce 2015 o plánu nahradit ve složkách Bundeswehru útočné pušky Heckler & Koch G36, jejichž hmotnost nepřekračuje 3,60 kg, jsou tak lehčí než nejnovější útočné pušky SIG XM5 (3,80 kg bez tlumiče hluku výstřelu) pro Armádu USA. Odlehčení německé zbraně polymery výrobcem a armádní úpravy způsobily chyby v konstrukci, která se v hlavníové části přehřívá již při vystřelení dvou zásobníků o kapacitě 30 kusů nábojů a způsobuje fatální nepřesnost zbraně. Podle posledních testů rozptyl střel činil až 50 cm na 200 m. Tento problém, neslučující se s moderním bojištěm, začalo velení řešit v roce 2010, kdy jinak oblíbené zbraně v rukou německých výsadkářů selhaly a ohrožily tak jejich životy při bojích s Talibánem. G36 byly mezitím od poloviny devadesátých let vyvezeny téměř do 50 zemí světa.³⁶

Vývojáři proto stále uplatňují opakovací i jednoranný systém u odstřelovacích a protimateriálových pušek. Odstřelovací pušky s válcovým odsuvným závěrem jsou v porovnání s těmi se samonabíjecím ústrojím zpravidla přesnější. Velkorážní opakovací puška TAC-50 v ráži .50 BMG (12,7x99 mm) od americké zbrojovky McMillan má účinný dostřel 1 800 m a na vzdálenost 100 m má rozptyl přibližně 15 mm (asi 0,5 MOA).³⁷ Zbraň tak konkuruje rodině přesných britských protimateriálových pušek AW50 stejné ráže od společnosti Accuracy International. Známá zbrojovka pro svůj dlouhodobý zájem o přesné dlouhé ruční palné zbraně vyvinula pušku z osvědčených malorážových odstřelovaček L96A1. Spojeneční odstřelovači vytvořili těmito zbraněmi několik rekordů, když na velké vzdálenosti zasáhli a eliminovali bojovníky Talibánu nebo Islámského státu. Např. britský odstřelovač Craig Harrison na vzdálenost více jak 2 400 m zneškodnil odstřelovací puškou L115A1 postupně dva bojovníky Talibánu.³⁸ Za nejpresnější odstřelovací / protimateriálovou pušku odborníci považují Cheytac M200 na speciální náboje .408 Cheytac (vytvořen jako konkurent munice .338 Lapua a .50 BMG), dle výrobce má zbraň na 2 200 m rozptyl cca 74 cm.³⁹ Korekci nepřesnosti nabízí naváděná munice vyvíjená USA, Ruskem, Čínou i dalšími zeměmi. Nejdále se dostaly USA, již v roce 2015 úspěšně testovaly střely EXACTO (Extreme Accuracy Tasked Ordnance) měnící svou trajektorii letu k cíli. Takovéto

³⁵ Chartered Industries of Singapore. Technical Manual: Ultimex 100. [online]. Dostupné z: <https://bit.ly/3EVXuVW>.

³⁶ BORRUD, Gabriel. The assault rifle held in all the wrong places. Deutsche Welle. [online]. 23. 4. 2015. Dostupné z: <https://bit.ly/3Ykasnd>.

³⁷ MCMILLAN. Data Summary: McMillan Tactical TAC-50. [online]. Phoenix. Dostupné z: <https://bit.ly/3JmuLMJ>.

³⁸ Guinness World Records. Certificate. [online]. Phoenix. Dostupné z: <https://bit.ly/41CJrOC>.

³⁹ CHEYTAC. Cheytac Intervention: Cheytac Long Range Rifle System. Information Papers. [online]. 2005, s. 2-5. Dostupné z: <https://bit.ly/3ZCix30>.

střely mohou zasáhnout na velmi velkou vzdálenost nechráněnou část protivníka pasivní ochranou.⁴⁰

V komparaci laserové zbraně jsou za ideálních podmínek v ovzduší přesné a mohou nepřesnost zavedené pěchotní výzbroje kompenzovat. Laserový paprsek se ve vakuu šíří rychlostí světla, což je hlavní příčinou jeho nesmírné přesnosti, ale nelze zacílit na objekt ukrytý za překážkou. Mimochodem lasery slouží po desítky let k přesnému navedení konvenční munice na cíl, laserem naváděné bomby úspěšně testovali Američané na přelomu šedesátých a sedmdesátých let ve Vietnamu.⁴¹ Ani rychle pohybující se objekty nemohou před HEL uniknout,⁴² což reorganizuje způsob válčení, dosud obsluhy kalkulují s dosahem a rychlostí střely a v případě zaměřeného cíle s jeho vzdáleností a rychlostí. V roce 2017 zasáhl bojovníka Islámského státu v Iráku kanadský odstřelovač ze vzdálenosti více jak 3,5 km, vystřelený standardní projektil z protimateriálové pušky TAC-50 urazil tuto vzdálenost za necelých 10 sekund. Počin odstřelovače je tak spíše výsledkem náhodného pokusu.⁴³

4.2 Obrana

Na novou útočnou zbraň se hledá obranný mechanismus. Odpovědí na sečné zbraně se stala zbroj. Protihodnotou k ručním palným zbraním jsou neprůstřelné vesty. Vyspělé armády začínají zařazovat první laserové zbraně, avšak obranné mechanismy proti nim jsou známy desítky let. Obranou proti laserovým pěchotním zbraním budou na základě dedukce tepelné štíty a oděvy. K aktivní blokaci zaměření laseru nebo k degradaci jeho účinnosti mohou sloužit kouřové clony nebo rozptylování prachových částic. Je totiž dlouhodobě známo, že účinnost laserového paprsku ovlivňují mlha, déšť nebo kouř.⁴⁴

V komparaci uvést do praxe optimální balistickou ochranu se nedaří stovky let, problém představuje rovnováha mezi odolností ochrany a její přijatelnou hmotností. I přesto pokrokový rozvoj balistických prostředků v posledních 20 letech omezuje ranivý potenciál pistolové munice (rozšířená ráže 9 mm) i standardních puškových nábojů 5,56x45 mm, 5,45x39 mm i 7,62x39 mm. Pokrokové balistické vesty, helmy a štíty zvládají vyrábět státy jako Írán. V druhé polovině roku 2022 zachytili Ukrajinci výstroj z íránské společnosti Milad Industrial Group. Teherán dodal Moskvě balistické vesty Rouin s keramickými pláty, odpovídající IV. třídě balistické ochrany dle normy NIJ 0101.06, a helmy II. skupiny

⁴⁰ EXACTO Guided Bullet Demonstrates Repeatable Performance against Moving Targets. DARPA. [online]. 27. 4. 2015. Dostupné z: <https://www.darpa.mil/news-events/2015-04-27>.

⁴¹ DELEON, Peter. The Laser-Guided Bomb: Case History of a Development. [online]. Santa Monica, 1974, 47 s. Dostupné z: <https://bit.ly/3IX1gj8>.

⁴² TSIPIIS, ref. 6, s. 51.

⁴³ Canadian sniper breaks record by killing IS fighter more than two miles away. Sky. [online]. 23. 6. 2017. Dostupné z: <https://bit.ly/3SKrppP>.

⁴⁴ MIZOKAMI, Kyle. How the Military Will Be Revolutionized By Laser Weaponry. Popular Mechanics. [online]. 11. 3. 2016. Dostupné z: <https://bit.ly/3ybVbKp>.

balistické ochrany. Ruským vojákům na Ukrajině tak teoreticky mohou vesty z třetího světa poskytnout ochranu i před standardní municí NATO ráže 5,56x45 mm, ale nezávislá hodnocení absentují.⁴⁵ Další ruský spojenec, Indie, zavádí jako standardní neprůstřelnou vestu s označením Bhabha Kavach. Dle tamních zkušebních testů dokáže odolat zásahům ze střelných zbraní AK-47 a místních INSAS kalibru 5,56 mm, nicméně hromadnou výrobu mohou ohrozit dodávky nekvalitních komponentů.⁴⁶

Propracovanou ochranu proti běžným projektilům v posledních letech předvádí a zařazují země NATO. Námořní pěchota USA apelovala na přijetí helmy chránící před municí 7,62x39 mm již v roce 2010, snažila se eliminovat ztráty svých členů v Afghánistánu. Odolnou výstrojí, schopnou zastavit projektily vystřelené z AK-47, by výrazně omezila možnosti Talibánu, který tyto útočné pušky upřednostňoval.⁴⁷ V současnosti firmy již běžně nabízejí helmy garantující tento stupeň ochrany, jako rakouská společnost Ulbrichts podnikající v automobilovém průmyslu a v bezpečnostní oblasti. Její nejnovější titanové přilby zastaví zmíněný projektil, aniž by docházelo k extrémní deformaci vnitřní stěny přilby, přitom jsou odlehčené.⁴⁸ Zkvalitňování pasivní ochrany přímou úměrou působí na vývoj výkonnější munice s optimální hmotností a technologie ručních palných zbraní.

5 EKONOMIKA

Laserové systémy jsou klíčové z hlediska ekonomického, což se již prokázalo v bojích na Blízkém východě, kde docházelo k vyčerpávání sofistikovaných izraelských systémů na úkor prostých útočných prostředků palestinských organizací. Pro porovnání náklady na pořízení a aktivaci rakety Tamir protivzdušného systému Iron Dome se pohybují v rozmezí 100 000 až 150 000 amerických dolarů, zacílení laserového paprsku baterie Iron Beam o výkonu několika desítek (cca 100) kW na 7 km vzdálený cíl a jeho vyřazení během 4–5 sekund přijde dle propočtů analytiků na cca 2 000 amerických dolarů.⁴⁹ Z této sumy na výstupní energii záření dle čelních představitelů Izraele připadají 3 dolary a 50 amerických centů.⁵⁰ Miniaturizace vláknových laserů, kde ke generování paprsku dochází v jádru optického vlákna dopovaného prvky vzácných zemin, by dle cenové

⁴⁵ STARR, Michael. Iran selling body armor, helmets, Arash-2 drones to Russia-Ukraine. The Jerusalem Post. [online]. 25. 10. 2022. Dostupné z: <https://bit.ly/3ZlmePw>; BURTON, Scott. Russian Soldiers Receive Body Armor From Iran. Body Armor News. [online]. 18. 11. 2022. Dostupné z: <https://www.bodyarmornews.com/russian-soldiers-receive-body-armor-from-iran/>.

⁴⁶ DAS, Ayakant. Mass production of 'Bhabha Kavach' held up due to pending test. Social News XYZ. [online]. 21. 9. 2019. Dostupné z: <https://bit.ly/3KRteuk>.

⁴⁷ JUDD, ref. 30.

⁴⁸ ULBRICHTS. [online]. Dostupné z: <https://www.ulbrichts.com/protection/en/products/>.

⁴⁹ EPISKOPOS, Mark. The „Iron Beam“: Israel's Anti-Missile Laser. The National Interest. [online]. 8. 9. 2020. Dostupné z: <https://bit.ly/3ye5ttM>.

⁵⁰ Associated Press. Israel successfully tests new laser missile defense system Iron Beam. The Times of India. [online]. 15. 4. 2022. Dostupné z: <https://bit.ly/3FumCDu>.

relace měla ekonomické výhody. Na výstupní energii požadovaného záření k eliminaci 200 m vzdálené živé síly během 2 sekund 15kW přenosnou laserovou zbraní by dle pro-
počtů připadalo přibližně 40 amerických centů. Jeden standardní náboj ráže 5,56x45 mm
(střela o hmotnosti 55 grainů účinná na vzdálenost 550 m) se na severoamerickém trhu
v lednu 2023 prodával za přibližně 77 amerických centů.⁵¹ To cena naváděné munice je
ještě mnohonásobně vyšší.

Zavedení a sériová výroba laserových zbraní by tak zformovala ekonomickou alter-
nativu k zavedeným produktům. Určitou komparaci poskytují protivzdušné systémy.
V roce 2018 objednalo Ministerstvo obrany USA u firmy Lockheed Martin dva XN-1 Laser
Weapon System za 150 milionů dolarů, jejichž operační služba započala v roce 2014. To
tržní hodnota nadhodnocovaného ruského systému Pancir-S1 činí přibližně 15 milionů
dolarů.⁵² Z laserových zbraní se tak stává pro zbrojovky vývozní artikl, Lockheed Martin
vyveze po čtyřiceti letech finančně náročného výzkumu laserové systémy do Spojených
arabských emirátů a Saúdské Arábie, která už v roce 2022 zkoušela HEL z Číny.⁵³

6 DISKUSE

Platnost úsudku ve výrokové logice je ověřena pomocí pravdivostní tabulky, ve kte-
ré jsou zjištěny pravdivostní hodnoty všech výrokových formulí. V případě, že pro daný
úsudek má pravdivostní hodnotu 1, je platný.

Tabulka č. 1: Pravdivostní tabulka

	„Laserové zbraně mají potenciál na budoucím bojišti doplňovat ruční palné zbraně a mohou přinést výhody“
„Firmy vyvíjejí ruční laserové zbraně a technologicky to mohou zvládnout za předpokladu optimalizace chlazení, účinnosti a další.“	1
„Existují vhodné platformy pro pěchotní laserové zbraně.“	1
„Legislativa nebrání rozvoji smrtících pěchotních laserových zbraní.“	1
„Ruční palné zbraně jsou založeny na mechanismech představených v druhé polovině 19. století a na počátku 20. století.“	1
„Laserové zbraně nevykazují zpětný ráz a jsou přesné.“	1
„Vývoj ručních palných zbraní poznamenává zpětný ráz, přehřívání a přesnost.“	1

⁵¹ AMMO.COM. [online]. 18. 1. 2023. Dostupné z: <https://ammo.com/rifle/5.56x45-ammo>.

⁵² One More Pantsir-1S Self-Propelled Anti-Aircraft System Destroyed in Ukraine. Defense Express. [online]. 2. 7. 2022. Dostupné z: <https://bit.ly/3YJRTZL>. LAPORTA, James. Navy orders laser weapon systems from Lockheed Martin. Space Daily. [online]. 29. 1. 2018. Dostupné z: <https://bit.ly/3Tg9Qhu>.

⁵³ MUSTAFA, Awad. UAE, Saudi buying laser guns, weapons: Report. Arabian Business. [online]. 16. 3. 2023. Dostupné z: <https://bit.ly/3JPT7OW>.

„Zdokonalující se pasivní ochrana snižuje účinnost ručních palných zbraní.“	1
„Defenziva nebude schopná blokovat nasazení laserových zbraní.“	0
„Nasazení laserových zbraní je v komparaci s ručními palnými zbraněmi ekonomicky výhodnější.“	1

Nastavení analýzy prokázalo nezastupitelnost ručních palných zbraní na bojištích současných a důležitost laserových zbraní pro vedení války na budoucím bojišti, shrnulo jejich vývoj, výhody a nevýhody. Testování a krátká operační služba laserových zbraní mimo jiné potvrdily úsporu finančních prostředků na municí. Proliferaci laserových zbraní by neměla komplikovat ani jednotková cena, jelikož cenová relace zaváděných laserových baterií odpovídá projektilovým zařízením. Nepotvrzují se tak případné skepse o nákladné nové technice, ovšem problémem zůstávají vysoké náklady na výzkum. Několik neúspěšných projektů na výměnu zavedených ručních palných zbraní u ozbrojených sil USA ale rozvoj nové techniky podporují. Obě kategorie zbraní trápí problémy s chlazením, ale nejsou nepřekonatelnou překážkou pro sestrojení pěchotní laserové zbraně, jejichž velký přínos spočívá v přesnosti a zvláště v rychlosti paprsku pohybujícího se rychlostí světla. Tomuto aspektu nemohou ruční palné zbraně konkurovat, i když nepřesnost dokáže korigovat naváděné střelivo.

Spor se vyskytl v případě výrokové formule:

- „Defenziva nebude schopná blokovat nasazení laserových zbraní.“
- Při stanovení tohoto výroku byl zohledněn fakt, že na nově zavedenou útočnou zbraň neexistuje obranný prostředek jako v případě balistických raket. To neplatí pro laserové zbraně, proti nimž lze zapojit existující systémy, např. kouřové clony, jelikož jejich účinek degradují atmosférické jevy.

Konkluzi „Laserové zbraně mají potenciál na budoucím bojišti doplňovat ruční palné zbraně a mohou přinést výhody“ lze tak považovat za pravdivou částečně.

ZÁVĚR

Přenosné laserové komplety již nejsou sci-fi, USA i další země na nich pracují, přičemž lasery o výkonu až 50 kW by byly pro potřeby pěchoty dostačující. Nastupující automatizace a robotizace v armádách znamená technologicky přijatelná řešení těchto zbraňových systémů, v kombinaci s robotickými vozítky vytvoří vláknové lasery nové bojové platformy s ekonomickým přínosem. Munice totiž v komparaci s laserovými pulzy je nákladnější. Případné laserové pušky o dostačujícím výkonu 15 kW nabízejí výhody zvláště logistické. Problémem ručních palných zbraní totiž zůstává logistika a přípustné zatížení pěšího útvaru municí, jelikož jejich akce jsou omezeny na dostupné náboje.

Obě kategorie zbraní trápí přehřívání, což v případě laserů komplikuje minimalizaci, ale v případě zbraní projektilových vede k nepřesnosti střelby. Velmi přesné laserové zbraně ovšem nepracují správně v nepříznivých klimatických podmínkách, jsou citlivější na meteorologické podmínky více než zavedená pěchotní výzbroj, která může nepřesnost

korigovat střelami měnícími trajektorii letu. Např. naváděná pušková munice programu EXACTO má potenciál zasáhnout i pohyblivé cíle a střelec tak může snáze zaměřit nechráněnou část protivníka, ovšem spadá do kategorie s vysokou cenovou hladinou.

Pasivní i aktivní obranné systémy založené na různých zrcadlech a kouřových clonách tedy omezují možnosti laserů. Ruční laserové zbraně nemají potenciál nahradit zbraně střelné, ale mohou je za ideálních podmínek vhodně doplňovat.

Autor: *Ing. Ladislav Kulhánek, DiS., narozen 1986. Vystudoval historický obor na Univerzitě Pardubice. Zabývá se vojenskými dějinami od druhé světové války do současnosti, odborně se zaměřuje na vojenskou techniku zvláště zemí třetího světa. Dlouhodobě sleduje situaci na Blízkém a Středním východě. Od roku 2013 publikuje články a případně ilustrace zejména o ručních palných zbraních.*

Jak citovat: KULHÁNEK, Ladislav. Laserové zbraně jako nová entita k ručním palným zbraním. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (3), 048-062. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (on-line). Available at: www.vojenskerozhledy.cz.

Peer-reviewed

Present Trends, Emergencies and Their Impact on Supply Chain Security

Současné trendy, krizové stavy a jejich vliv na bezpečnost dodavatelských řetězců

Dušan Repík, Natálie Hanáková, Jan Kotisa, Pavel Foltin

Abstract: The article examines the impact of recent geopolitical, economic, and security changes on logistics support capabilities in EU and NATO member states. The study analyzes the effects of the COVID-19 pandemic and the armed conflict in Ukraine on logistics supply chains, considering environmental, social, and security concerns. The research questions focus on identifying the main changes and assessing their implications for commercial, military, and humanitarian logistics. The prolongation of the conflict in Ukraine and the economic sanctions imposed on Russia have been found to have a significant impact on logistics capabilities, perceptions of the structure of supply chains and the risks arising from this. The impact of these events is also producing third-country poverty and dehumanizing the UN SDG goals. On the other hand, improvements in NATO troop readiness and weaponry have been noted.

Abstrakt: Článek zkoumá dopad nedávných geopolitických, ekonomických a bezpečnostních změn na schopnosti logistického zabezpečení v členských státech EU a NATO. Studie analyzuje dopady pandemie COVID-19 a ozbrojeného konfliktu na Ukrajině na dodavatelské řetězce s ohledem na environmentální, sociální a bezpečnostní aspekty. Výzkumné otázky se zaměřují na identifikaci hlavních změn a posouzení jejich důsledků pro obchodní, vojenskou a humanitární logistiku. Byl zjištěn významný dopad prodlužování konfliktu na Ukrajině a ekonomických sankcí uvalených na Rusko na logistické schopnosti, na vnímání struktury dodavatelských řetězců a rizika z toho plynoucí. Dopad těchto událostí se také produkuje bídu třetích zemí a dehonestuje cíle UN SDG.

Key words: Risk Analysis; Military Logistics; Humanitarian Logistics; Crisis Management.

Klíčová slova: Analýza rizik; vojenská logistika; humanitární logistika; krizové řízení.

INTRODUCTION

Logistics is the discipline of optimizing physical, information and financial flows to ensure delivery of the right product, to the right recipient, in the right quantity and quality, at the right place, time and cost. In NATO terms, military logistics is defined as the science of planning and carrying out the movement and maintenance of forces.¹ Together with military logistics, emergency logistics has also come to the fore in recent years. In the conditions of the Czech Republic, Act No 110/1999 Coll. characterises emergency logistics as the logistics carried out under uncertain and dangerous conditions. Entities providing such logistics include the Integrated Rescue System (IRS), the Czech Armed Forces (CAF), NGOs, international organisations, etc.

In today's highly global world, significant changes are taking place in the field of safety and security. With increasing connectivity comes increasing complexity which increases exposure to a wide range of changes, uncertainties and risks. While from a business perspective, we are looking at the resilience of supply chains to these factors, from a logistics in crisis perspective, we are examining the ability of logistics to perform the required functions under adverse conditions. The incidence of many adverse conditions generally varies from region to region. However, the problem affecting almost the entire world is climate change and environmental degradation.² Climate change is currently one of the causes of security destabilisation in the affected areas.³ An indicator of the importance of this problem is the inclusion of climate change and related natural disasters in the list of security threats in the Security Strategy of the Czech Republic.⁴ Therefore, the climate crisis can be seen as a multiplier of current negative phenomena of the world.

We have observed an increasing trend of black swan-type emergencies in recent years. Since 2020, humankind faced a global pandemic, severe tornadoes or war on the territory of Europe. The dynamically changing environment requires a response in the current state of logistic support for the armed forces and the protection of the population. During the last few years, procedures and attitudes were updated within NATO, the European Commission (EC), the CAF, the NGOs and the IRS.^{5,6} However, with the increasing frequency of threats of a heterogeneous nature, even updated documents are losing their relevance and practical usefulness. Our study examines these recent changes and their impact on global supply chains.

¹ NATO, 2012. *NATO Logistics Handbook* [online]. Brusel: NATO [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: https://www.nato.int/docu/logi-en/logistics_hndbk_2012-en.pdf

² EM-DAT [online], 2023. [cit. 2023-04-24]. Dostupné z: <https://public.emdat.be>

³ North Atlantic Treaty Organization. *Strategic Concept: NATO 2022*. Brussels, 2022.

⁴ Ministerstvo zahraničních věcí České republiky. *Bezpečnostní strategie 2015*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2015. ISBN 978-80-7441-005-5.

⁵ North Atlantic Treaty Organization. *Strategic Concept: NATO 2022*. Brussels, 2022.

⁶ DG ECHO, 2022. *Humanitarian Logistics Policy: DG ECHO Thematic Policy Document* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union [cit. 2023-04-24]. ISBN 978-92-76-42313-3. Dostupné z: doi:10.2795/009117

1 RESEARCH AIM AND METHODS

The research aims to identify the possible impacts of dynamic changes in the security environment on current military and humanitarian logistics. We formulated research questions (RQ) to fulfil the objective:

RQ1: How have aspects of logistics management changed with changes in the security environment?

RQ2: What is the impact on the logistical support?

We used qualitative research methods supported by quantitative data to answer the RQs. We synthesized the research framework into five phases, i.e. (1) identification of research gaps and definition of research questions, (2) literature research, (3) data collection, (4) data analysis and (5) data interpretation.

The research uses statistical tools and qualitative research methods (see Figure 1). The core research method is the grounded theory method, probably the most widely used method in qualitative research.⁷ It allows us to explore phenomena and discover theories based on real-world data. We conducted literature research and data collection using the snowball technique.⁸ We collected data and information from relevant sources such as national and allied authorities and trusted NGOs.

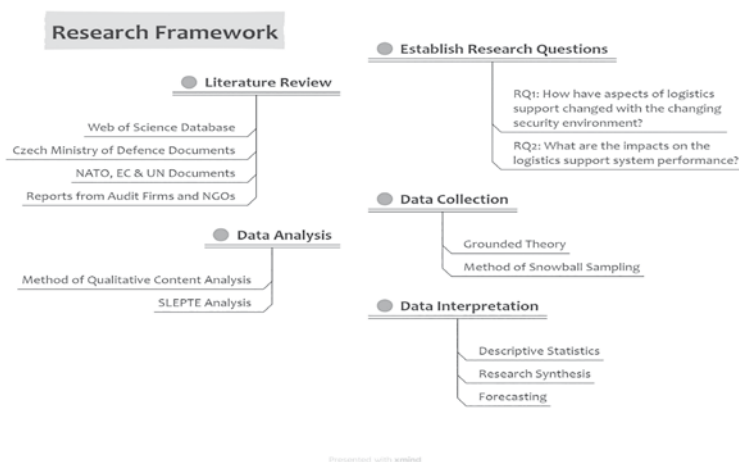


Figure 1: Research methodological framework

⁷ BRYANT, Antony a Kathy CHARMAS, 2007, *The SAGE Handbook of Grounded Theory* [online]. 1 Oliver's Yard, 55 City Road, London England EC1Y 1SP United Kingdom, SAGE Publications [cit. 2023-04-11]. ISBN 9781412923460. Dostupné z: doi:10.4135/9781848607941

⁸ VOGT, Paul W., Dianne C. GARDNER a Lynne M. HAEFFLE, 2012. *When to Use What Research Design*. Guilford Publications, 378 s. ISBN 9781462503629.

We examined a content analysis to describe the substance of the documents as accurately as possible and to reduce the findings to information relevant to our research.⁹ The data were disaggregated according to the SLEPTE methodology to systematically describe the impact of changes on different areas, according to social, legal, economic, political, technological, and environmental. A SLEPTE (also PESTLE or PESTEL) analysis is a tool used to gain a macro picture of an industry environment, and it allows a user to form an impression of the factors that might impact an industry, i.e., risk factors.¹⁰ Finally, we synthesized the results using the tools of descriptive statistics. We interpreted the results and predicted the future based on the synthesis.

Research Limitations

The first limitation in research comes from working only with unclassified information. The data presented comes exclusively from publicly available sources. At the same time, all data is secondary. With this in mind, we put a great emphasis on the reputation and relevance of the sources.

2 CURRENT FACTORS AFFECTING LOGISTICS SUPPORT

Functional supply chains are a crucial element in ensuring the resilience and sustainability of a country's critical infrastructure. Disruption to the functionality of these chains has significant implications for society's ability to absorb fluctuations in demand.

2.1 Impacts on Logistics Capacities for Crisis Management

Changes in the differences in risk perception are particularly evident over the last 15 years. There has been an overall transformation in the spectrum of risk factors and resulting threats, their frequency of occurrence, their nature and the magnitude of their impacts. There have been significant changes comparing data on the top six sources of supply chain disruption from 2009 to 2018 against the forecast for the next five years. Only the three risks of the past decade remain among the top ten for the next five.¹¹ COVID-19 pandemic particularly influenced this matter. In 2020, human illness reached

⁹ KRIPPENDORFF, Klaus, 2004. *Content analysis: an introduction to its methodology*. 2nd ed. Thousand Oaks: Sage Publications. ISBN 9780761915454.

¹⁰ Marketing: PESTLE Analysis [online]. Sydney: University of Sydney Library, 2023 [cit. 2023-06-23]. Dostupné z: <https://libguides.library.usyd.edu.au/c.php?g=508107&p=5994242#:~:text=A%20PESTLE%20analysis%20is%20a,a%20new%20business%20or%20industry>.

¹¹ BCI Supply Chain Resilience Report 2023 [online], 18 January 2023. 2023. Reading: Business Continuity Institute [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.thebci.org/resource/bci-supply-chain-resilience-report-2023.html>

the first position with a value of 63.7 % as the most significant risk for logistics for the next five years.¹² Two years later, in 2022, it dropped to 8th position. With the decreasing intensity of the impacts of COVID-19, we can observe a decreasing concern about a recurrent event in the coming years.

In addition to the limitations on distribution capacity caused by preventive measures against the spread of infectious diseases, the effects of ongoing climate change and the resulting potential threats are also coming to the fore, according to surveys conducted in 2022.¹³ Reflections of this risk can be seen in three areas out of the 10 identified critical threats. According to the results of a questionnaire survey organised by BCI, these are adverse weather (46.0 %), natural disasters (44.4 %) and new laws and regulations (40.5 %).¹⁴

The armed conflict in Ukraine and its consequences reflects in at least three components of the outlook, i.e., energy scarcity (41.3 %), political change (35.7 %) and civil unrest or conflict (31.7 %). Although cyber-attack and data breach is perceived (by 55.6 % of respondents) as the most significant risk for the next five years, it is surprising that unplanned IT and telecommunications outage, which has been by far the hugest risk for supply chains over the past decade, has dropped out of the ranking.

The analysis of the sources and impacts of disruptions is challenging due to the complexity and interplay of the influencing factors. For this reason, we chose the SLEPTE framework to identify the external environment of supply chains, defining the social, legislative, economic, political, technological and environmental domains of influencing factors.

2.1.1 Social Factors

The UN has defined 17 SDGs to improve the lives of people in poor parts of the world, typically Asia and Africa.¹⁵ The first blip in the implementation was the COVID-19 pandemic, which diverted society from meeting its goals and set humanity back many years. The impact of international armed conflicts is also evident, with many others running concurrently in the world in 2022, according to the report, in addition to the Ukraine conflict.¹⁶ As a result of these crises, it is estimated that 75-95 million more people were

¹² *BCI Supply Chain Resilience Report 2021* [online], 8 March 2021. 2021. Caversham: Business Continuity Institute [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.thebci.org/resource/bci-supply-chain-resilience-report-2021.html>

¹³ *BCI Supply Chain Resilience Report 2023* [online], 18 January 2023. 2023. Reading: Business Continuity Institute [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.thebci.org/resource/bci-supply-chain-resilience-report-2023.html>

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ *THE 17 GOALS: Sustainable Development* [online]. United Nations [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://sdgs.un.org/goals>

¹⁶ *SIPRI Yearbook 2022: Armaments, Disarmament and International Security* [online]. 2022. Oxford University Press [cit. 2023-04-24]. ISBN 978-0-19-197961-3. Dostupné z: <https://www.sipri.org/yearbook/2022>

living in extreme poverty in 2022 compared to pre-pandemic projections.¹⁷ An additional 200 million people faced acute food shortages last year compared to 2019, and the number of people worldwide without electricity rose to approximately 774 million.¹⁸

Similar impacts are in all SDG categories. The current economic recovery is fragile given the uncertain development of COVID-19, rising inflation, disrupted supply chains, increasing pressure on labour markets, and unsustainable debts of national economies. The risks reflect on several levels, including continued population growth, expected to reach 8.5 billion by 2030,¹⁹ socio-economic progress or the drive to achieve the SDGs by 2030.²⁰ The world is experiencing a period of the most armed conflict since the foundation of the UN. Approximately 2 billion people live in areas affected by armed conflict.²¹ Coupled with this are refugee waves which are also at high numbers, i.e. more than 8 million refugees in European countries from Ukraine alone.²² About 2.5 million people have been displaced within and outside Sudan since the onset of the conflict on 15 April 2023.²³ Tens of thousands cross the borders of neighbouring countries, such as Ethiopia, which is experiencing its worst food crisis in 40 years.²⁴ Similarly, Yemen remains the world's worst humanitarian crisis, where nine years of war have driven more than 4.5 million people from their homes, and Yemen remains among the top six largest internal displacements.²⁵

The social environment in Europe and the North Atlantic area has undergone significant changes from 2000 to 2023. The main drivers of these changes are the economic crises in the financial sector, the rapid political changes, the natural disasters and the

17 UNITED NATIONS, 7 July 2022. *The Sustainable Development Goals Report 2022* [online]. United States of America: United Nations, Department of Economic and Social Affairs (DESA) [cit. 2023-04-11]. ISBN 978-92-1-001809-8. Dostupné z: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/>

18 IEA, 2022. *For the first time in decades, the number of people without access to electricity is set to increase in 2022* [online]. In: . Paris: IEA, 2022 [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.iea.org/commentaries/for-the-first-time-in-decades-the-number-of-people-without-access-to-electricity-is-set-to-increase-in-2022>

19 *Data Portal: Population Division* [online]. United Nations [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://population.un.org/dataportal/home>

20 WORLD ECONOMIC FORUM, 11 January 2023. *The Global Risks Report 2023: INSIGHT REPORT* [online]. 18th Edition. Cologny/Geneva: World Economic Forum [cit. 2023-04-11]. ISBN 978-2-940631-36-0. Dostupné z: <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023/in-full>

21 UNITED NATIONS. With Highest Number of Violent Conflicts Since Second World War, United Nations Must Rethink Efforts to Achieve, Sustain Peace, Speakers Tell Security Council. In: *United Nations: Meetings Coverage and Press Releases* [online]. 26 January 2023 [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://press.un.org/en/2023/sc15184.doc.htm>

22 *Operational Data Portal: Ukraine Refugee Situation* [online], 2023. UNHCR [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>

23 Sudan: Situation report [online]. UN OCHA, 2023 [cit. 2023-06-26]. Dostupné z: <https://reports.unocha.org/en/country/sudan/>

24 Africa food crisis: more than 140 million people are going hungry [online]. BritishRedCross, 2023 [cit. 2023-06-26]. Dostupné z: <https://www.redcross.org.uk/stories/disasters-and-emergencies/world/africa-hunger-crisis-100-million-struggling-to-eat>

25 YEMEN HUMANITARIAN CRISIS: more than 140 million people are going hungry [online]. UNHCR, 2023 [cit. 2023-06-26]. Dostupné z: <https://www.unrefugees.org/emergencies/yemen/>

spread of the COVID-19 pandemic. The dynamism of the impact of these changes has been affected by the security situation, i.e., the Middle East conflicts, Arab Spring, the conflict in Syria, and most recently, in Ukraine. The consequences of these events have been so significant that in some countries, they have influenced the composition of the population (domestic vs immigration), have translated into changes in the labour market,²⁶ the housing market²⁷, and have significantly affected the capabilities, capacities and availability of supply chains in Europe.²⁸

2.1.2 Legal Factors

As a member of the EU and NATO, the Czech Republic has international legislative documents based on its membership in these organisations enshrined in its legal system. The ratification of most of the European environmental laws into the Czech legal system and their effective compliance with them became necessary conditions for the Czech Republic's accession to the EU in 2004.²⁹ The approach to the environmental policy-making process at the beginning of the second millennium was still rather repressive.

The breakthrough towards issuing preventive recommendations and regulations came at the beginning of the first decade. NATO established Science and Technology Organisation in 2012. The Green Defence Framework became an output of the 2014 Wales Summit, followed five years later by the release of the NATO 2030 Initiative. In 2021 the Climate Change and Security Agenda was released with the Climate Change and Security Action Plan as an output of the 2021 Brussels Summit. In 2015, all UN Parties signed the Paris Agreement to limit greenhouse gas emissions under the UN Framework Convention on Climate Change and build on the Kyoto Protocol. In the same year, all UN states committed to the 2030 Agenda for Sustainable Development.

In the NATO context, the NATO Joint Doctrine for Environmental Protection During NATO-led Military Activities (AJEPP-4) is in force. This publication outlines environmental aspects of military planning and environmental risk management, identifies commanders' responsibilities for the environment, and environmental training and education. This doctrine adopts STANAG 7141 and applies it to the conditions of NATO member nations.

²⁶ EUROPEAN COMMISSION, 2022. *Employment and Social Developments in Europe: Young Europeans: employment and social challenges ahead* [online]. European Commission [cit. 2023-04-11]. ISSN 2315-2540. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=10330>

²⁷ EUROPEAN CENTRAL BANK, 2021. *Economic Bulletin* [online]. 7. Frankfurt am Main: European Central Bank [cit. 2023-04-11]. ISSN 2363-3417. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/html/eb202107.en.html>

²⁸ EUROPEAN PARLIAMENT, 2022. *Relaunching transport and tourism in the EU after COVID-19: Part V: Freight transport* [online]. European Parliament, 2022 [cit. 2023-04-11]. ISBN: 978-92-846-8786-2. Dostupné z: doi:10.2861/479690

²⁹ HANÁKOVÁ, Natálie, Pavel MAŇAS, Ota ROLENEC a Tibor PALASIEWICZ. National Defense and Environmental Protection: On the Czech Armed Forces' Approach to the Development of Environmental Legislation in the Czech, EU and NATO Context. *Vojenské rozhledy* [online]. 2022, 31(4), 172–202 [cit. 2023-01-15]. ISSN 2336-2995. Dostupné z: vojenskerozhledy.cz

The basic regulation in the field of environment in the CAF is the Basic Order Zákl-1, which establishes the obligation of commanders to ensure environmental protection, especially in the planning and execution of tasks. Act No. 185/2001 Coll., on waste implements in the conditions of the CAF by Normative Decree of the Ministry of Defence (NVMO) No. 87/2014. This normative specifies the method of waste management in the environment of the CAF, including its registration, collection and submission of reports on annual production and waste management directly to the Ministry of Environment.

2.1.3 Economic Factors

Economic factors significantly influence the dynamics in the security environment in which conducts economic relations and transactions. The balance of trade in goods shows that Russia was the fifth-largest export partner for the EU and the third-largest importer to the EU.³⁰ The Czech Republic among EU countries had the largest similar surplus with Russia among EU countries in 2021 (see Table 1). The most imported products from Russia to the EU are petroleum oils and natural gas. The most exported are medicaments, motor cars, vehicles and their parts.³¹ Russia and Ukraine are some of the world's major exporters of commodities, food and agricultural fertilisers. Globally, they are crucial in natural gas, oil, metals and agricultural commodities.³² Globalisation has widened and deepened the risks of supply chains and their impacts on logistics security. There are 7.6 million second-tier supply relationships with Russian entities worldwide.³³ Although as many as 70 % of executives say they understand the risks with first-tier suppliers, only 15 % have the same confidence about second and other-tier suppliers.³⁴

Table 1: Trade balance with the Russian Federation, top 5 European countries (2021)

Country	% of Russia in extra EU imports		% of Russia in extra EU exports		Trade balance of goods with Russia (mil. €)
Czechia	6,3		9,6		616
Slovenia	1,9		5,4		436
Sweden	3,8		3,0		244
Luxembourg	0,7		5,7		139
Malta	0,4		0,6		0

Source: based on ³⁵

³⁰ EUROSTAT, 2023. *International trade in goods: Data* [online]. Eurostat [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/international-trade-in-goods/data/main-tables>

³¹ Ibid.

³² DUN & BRADSTREET, 2023. *Russia-Ukraine Crisis: Implications for the global economy and businesses* [online]. Dun & Bradstreet [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: https://www.dnb.com/content/dam/english/dnb-data-insight/DNB_Russia_Ukraine_Crisis.pdf

³³ Ibid.

³⁴ DELOITTE, 2021. *Agility: The antidote to complexity: Deloitte Global 2021 Chief Procurement Officer Survey* [online]. Deloitte [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/strategy-operations/articles/deloitte-global-chief-procurement-officer-survey.html>

³⁵ EUROSTAT, 2023. *International trade in goods: Data* [online]. Eurostat [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/international-trade-in-goods/data/main-tables>

Analogous to the reduction in Russian gas imports to the EU, aggregate imports of goods have also been declining since the start of the war, falling by half in this period.³⁶ Europe is also dependent on other countries for specific inputs for production. For example, while Europe is a crucial net exporter of pharmaceuticals, it depends on the Asia-Pacific region for key inputs of active pharmaceutical ingredients.³⁷

The world is struggling with significant inflation, which in the Czech Republic reached above 17.5 % in early 2023.³⁸ Within the EU, only Hungary and Latvia are worse off.³⁹ The International Monetary Fund (IMF) forecasts global inflation to fall to 4.1 % in 2024, with a more significant decline in advanced economies.⁴⁰ However, the forecasts are a threat by several unknown variables.

2.1.4 Political Factors

The last few years have meant significant changes in risk and safety terms as the wave of NATO and EU strategic document updates launched in response to unprecedented events. The NATO Logistics Handbook⁴¹ has been in force since 2010, extending the original NATO Strategic Concept. In 2022, NATO issued a new Strategic Concept that responds to the changing security environment.⁴² The new NATO Strategic Concept focuses on securing peace in the Euro-Atlantic area, ensuring collective defence, the threat of the Russian Federation and the People's Republic of China, international terrorism, instability in Africa and the Middle East, and the threat of the use of nuclear arsenals or the possible use of chemical, radiological and biological weapons.⁴³ The risk from China

³⁶ EUROSTAT, 2023. *Statistics: EU27 (from 2020) trade by SITC product group* [online]. Eurostat [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/EXT_ST_EU27_2020SITC_custom_4653539/bookmark/?lang=en&bookmarkId=c588302b-a6e2-4cba-bce8-5714f45c3c1d

³⁷ SEONG, Jeongmin, Olivia WHITE, Jonathan WOETZEL, Sven SMIT, Tiago DEVESA, Michael BIRSHAN a Hamid SAMANDARI, 15 November 2022 *Global flows: The ties that bind in an interconnected world* [online]. McKinsey Global Institute [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/global-flows-the-ties-that-bind-in-an-interconnected-world>

³⁸ ČSÚ, 2023. *Inflace, spotřebitelské ceny* [online]. Praha: ČSÚ [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/inflace_spotrebitelske_ceny

³⁹ STATISTA RESEARCH DEPARTMENT, 2 March 2023 *Harmonized index of consumer prices (HICP) inflation rate of the European Union in January 2023, by country* [online]. Statista [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/225698/monthly-inflation-rate-in-eu-countries/#:~:text=As%20of%20January%202023%2C%20the%20EU%20during%20this%20month>

⁴⁰ INTERNATIONAL MONETARY FUND, 2022. *World Economic Outlook: Countering the Cost-of-Living Crisis* [online]. International Monetary Fund. Washington, DC: International Monetary Fund [cit. 2023-04-11]. ISBN 979-8-40022-128-6. Dostupné z: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/10/11/world-economic-outlook-october-2022>

⁴¹ NATO, 2012. *NATO Logistics Handbook* [online]. Brusel: NATO [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: https://www.nato.int/docu/logi-en/logistics_hndbk_2012-en.pdf

⁴² NATO, 29 June 2022, *NATO 2022 STRATEGIC CONCEPT* [online]. Madrid: NATO [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.nato.int/strategic-concept/>

⁴³ Ibid.

and Russia is particularly severe, as both stand among the countries with the highest military expenditure.⁴⁴

There are currently nine countries with nuclear programmes⁴⁵, including several risky ones. The concept also notes threats in cyberspace, new technologies or climate change. In light of the climate crisis, there is also a shift at the political level in the European Commission (EC) towards renewable energies and away from dependence on Russia.⁴⁶ The NATO Strategic Concept aims to strengthen the military and non-military security of these energy sources, which are part of the critical infrastructure. The concept also mentions maritime security and the protection of trade routes or main lines of communication. Nord Stream explosions only underline this threat.⁴⁷ Another pillar of the new strategic concept is the need to protect countries that aspire to member NATO and to extend defence from the narrow circle of alliance members.

2.1.5 Technological Factors

Europe is a powerful manufacturing region but imports more than 50 % of its energy needs.⁴⁸ Before the invasion of Ukraine, the EU took half of its gas imports from Russia (see Figure 2). The prospect of an unprecedented change in the gas supply structure raises concerns about gas shortages, rising prices and other economic impacts. Dependence on Russian gas varies considerably from country to country. Some of the most vulnerable countries in Central and Eastern Europe, including the Czech Republic, face the risk of a loss of up to 40 % of their gas consumption and a drop in GDP of up to 6 %.⁴⁹ That may harm macroeconomic indicators and logistics security across the EU and NATO.

The EU is trying to mitigate the impact by securing alternative energy supplies and sources, easing infrastructure bottlenecks, promoting energy conservation, protecting vulnerable households and extending solidarity gas-sharing agreements between countries.⁵⁰ Alongside this, emerging risks and threats may be part of the drive for political and civil escalation, i.e. terrorist attacks, cyber-attacks from the Russian Federation, or

⁴⁴ SIPRI: *Military Expenditure Database* [online]. SIPRI, 2023 [cit. 2023-06-26]. Dostupné z: <https://milex.sipri.org/sipri>

⁴⁵ ICAN. *Which countries have nuclear weapons?* [online]. ICAN [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: https://www.icanw.org/nuclear_arsenals

⁴⁶ *Infographic - Where does the EU's gas come from?* [online], 7 February 2023. European Council [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/cs/infographics/eu-gas-supply/>

⁴⁷ *Three Inquiries, but No Answers to Who Blew Holes in Nord Stream Pipelines* [online], 2022. USA: The New York Times [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2022/10/25/world/europe/nord-stream-pipeline-explosions.html>

⁴⁸ SEONG, Jeongmin, Olivia WHITE, Jonathan WOETZEL, Sven SMIT, Tiago DEVESA, Michael BIRSHAN a Hamid SAMANDARI, 15 November 2022 *Global flows: The ties that bind in an interconnected world* [online]. McKinsey Global Institute [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/global-flows-the-ties-that-bind-in-an-interconnected-world>

⁴⁹ FLANAGAN, Mark, Alfred KAMMER, Andrea PESCATORI a Martin STUERMER, 19 July 2022. *How a Russian Natural Gas Cutoff Could Weigh on Europe's Economies* [online]. International Monetary Fund [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2022/07/19/blog-how-a-russias-natural-gas-cutoff-could-weigh-on-european-economies>

⁵⁰ Ibid.

the declining level of resource diversification. Bottlenecks could reduce the ability to redirect gas within Europe due to a lack of import capacity or transport constraints.

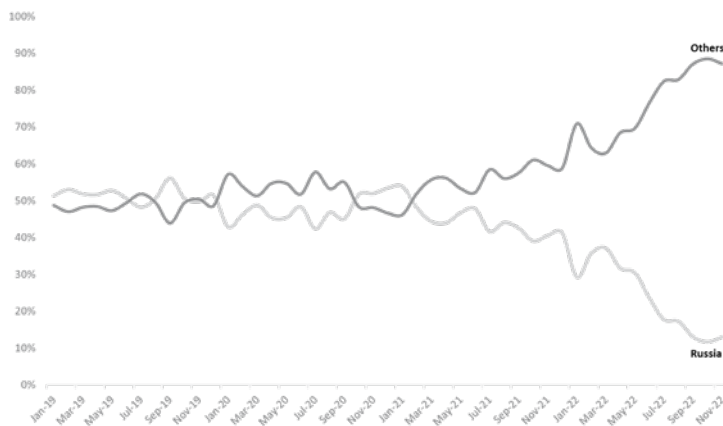


Figure 2: Diverting the EU away from Russian gas

Source: based on ⁵¹

2.1.6 Environmental Factors

In recent years, climate change has put increasing pressure on its consideration in planning in both the civilian and military sectors. One of NATO's most recent reports assesses climate change as "the overarching challenge of our time", measurably increasing security risks and worsening as the world warms. Among other things, the report calls for a transformation in NATO's approach to defence and security while also identifying NATO as the leading organisation in climate change and adaptation.⁵² NATO thus forms a synergistic element alongside the UN to help manage the effects of climate change and prevent further environmental damage. Climate Action, as the 13th development goal, represents an opportunity to achieve all the other defined SDGs.⁵³

One of the emerging overriding issues to threaten logistics capacity is the urgency of climate change and the associated environmental risks. According to data published in

⁵¹ FLANAGAN, Mark, Alfred KAMMER, Andrea PESCATORI a Martin STUERMER, 19 July 2022. *How a Russian Natural Gas Cutoff Could Weigh on Europe's Economies* [online]. International Monetary Fund [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2022/07/19/blog-how-a-russias-natural-gas-cutoff-could-weigh-on-european-economies>

⁵² *The Secretary General's Report: Climate Change and Security Impact Assessment*. NATO HQ, Bruxelles, Belgique, 2022. Dostupné také z: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/6/pdf/280622-climate-impact-assessment.pdf

⁵³ GUTERRES, Antonio. Climate Actions and Synergies. In: *Sustainable Development Goals: United Nations* [online]. New York, United States: United Nations, 2023, 6th February 2023 [cit. 2023-03-16]. Dostupné z: <https://sdgs.un.org/topics/climate-action-synergies>

the BCI Supply Chain Resilience Report 2023, 42.9 % of respondents consider the impact of severe weather to be one of the causes of supply chain threats in the past year, with up to 46 % of respondents seeing this issue as relevant for the next five years. For the risk of an environmental incident, this percentage is lower, with a total of 15.6 % of respondents citing this issue as a cause of supply chain risk in the past year and 23 % of respondents perceiving the likelihood of logistics being at risk as a result of an environmental incident in the five-year outlook.⁵⁴ Compared to the same questionnaire in 2022, where 9.6 % of respondents reported the consequence of disruption by an environmental incident by 2021⁵⁵, the perception of environmental impact, climate change, and anthropogenic activity is taking centre stage.

2.2 Impacts of the Security Environment on the Implementation of Logistics Capability in Emergencies

The robust global response from governments and risk managers accompanied COVID-19. However, we observe only short-term volatility in the data. The recovery to the original level of demand⁵⁶ and further growth followed immediately (see Figure 3). China's COVID Zero Policy compounded the supply chain disruptions associated with the COVID-19 pandemic. The question is how much the response to COVID-19 influenced the media landscape and the societal setting at the time. The same trend exists in container exports from China as in the turnover in seaports in the US⁵⁷, air freight⁵⁸ or road freight in the EU.⁵⁹ All these data reflect indicators of international trade.

⁵⁴ ELLIOTT, Rachael, Maria Florencia LOMBARDERO GARCIA a Gianluca RIGLIETTI. *BCI Supply Chain Resilience Report 2023*. United Kingdom, 2023.

⁵⁵ *BCI Supply Chain Resilience Report 2023* [online], 18 January 2023. 2023. Reading: Business Continuity Institute [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.thebci.org/resource/bci-supply-chain-resilience-report-2023.html>

⁵⁶ World Bank. 2022. *Global Supply Chain Disruptions: Competition Policy Implications*. Equitable Growth, Finance & Institutions Notes. © Washington, DC. <http://hdl.handle.net/10986/37507> License: CC BY 3.0 IGO.

⁵⁷ UNCTAD, 2022. *Resilient Maritime Logistics: Case Study 1: Ports of Los Angeles and Long Beach, United States* [online]. United Nations Conference on Trade and Development [cit. 2023-04-24]. Dostupné z: <https://resilientmaritimelogistics.unctad.org/guidebook/case-study-1-ports-los-angeles-and-long-beach-united-states>

⁵⁸ STATISTA, 2023. *Number of scheduled passengers boarded by the global airline industry from 2004 to 2022* [online]. Statista [cit. 2023-04-24]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/564717/airline-industry-passenger-traffic-globally/>

⁵⁹ EUROSTAT, 2023. *Summary of quarterly road freight transport by type of operation and type of transport* [online]. Eurostat [cit. 2023-04-24]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/bookmark/f64c848c-b7f2-4b77-a7c4-72df35563198?lang=en>



Figure 3: China Exports of Containers (in USD THO)

Source: based on ⁶⁰

The impact of the changes from 2019 is also beyond business and crisis management. The event has implications for the strategic aspects of NATO armies. Defence industries around the globe have also encountered logistical challenges resulting from the lack of resilience in commercial supply chains. Examples include the disruption of F-35 production in Japan and Italy⁶¹ or the impact on the food supply chain within the Polish military.⁶²

As the world economy recovered from the pandemic, carbon dioxide emissions rose again. The rise in food and energy prices caused by the armed conflict in Ukraine is pushing inflation to levels unprecedented in modern history. The world's interconnectedness has created turbulence in monetary policy. Russia and Ukraine account for more than 25 % of world wheat trade, more than 60 % of world sunflower oil exports and 30 % of world barley exports.⁶³ Russia is a major world exporter of fertilisers, which means

⁶⁰ TRADING ECONOMICS, 2023. *China Exports of Containers* [online]. Trading Economics [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://tradingeconomics.com/china/exports-of-containers>

⁶¹ MEHTA, Aaron, 20 March 2020 *How coronavirus could impact the defense supply chain* [online]. Defense News [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.defensenews.com/industry/2020/03/20/how-coronavirus-could-impact-the-defense-supply-chain/>

⁶² WINCEWICZ-BOSY, Marta, Adam SADOWSKI, Katarzyna WĄSOWSKA, Zbigniew GALAR a Małgorzata DYMYT, 2022. *Military Food Supply Chain during the COVID-19 Pandemic. Sustainability: Economic and Social Consequences of the COVID-19 Pandemic* [online]. Sustainability, 2022, **14**(4) [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: doi:10.3390/su14042464

⁶³ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, 2022 *THE IMPORTANCE OF UKRAINE AND THE RUSSIAN FEDERATION FOR GLOBAL AGRICULTURAL MARKETS AND THE RISKS ASSOCIATED WITH THE WAR IN UKRAINE* [online], 10 June 2022 Food and Agriculture Organization of the United Nations [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.fao.org/3/cb9013en/cb9013en.pdf>

that any interruption or reduced access to supply could impact global harvests.⁶⁴ Russia is a significant source of many critical elements that the US Department of the Interior considers vital to national economic and security interests, including 30 % of the world's platinum element reserves, 13 % of titanium, 11 % of nickel, and neon.⁶⁵ The price of palladium, a key component of automotive catalytic converters, has increased by up to 80 % since the start of the conflict.⁶⁶

Whether the global pandemic or the armed conflict in Ukraine, logistics problems arise when supply chains are not resilient.⁶⁷ The vulnerability comes with low levels of diversification. Products with origins concentrated in only a few geographical areas exist in all sectors but mainly in electronics.⁶⁸ Low diversification also exists in worldwide available products, i.e., wheat. Some countries' flows are highly concentrated even though globally distributed production. Turkey and Egypt imported more than 75 % of wheat from Ukraine and Russia before 2022.⁶⁹ The invasion of Ukraine and the subsequent sanctions against Russia may lead to shortages of critical supplies, increased material costs, more volatile demand and logistical and capacity constraints. In response to events in recent years, some governments are initiating accelerated development of value chains that are considered critical to national strategic priorities, e.g., the United States, the EU, South Korea, China or Japan are introducing measures to support domestic value chains.⁷⁰

⁶⁴ KILPATRICK, Jim, 2022 *Supply chain implications of the Russia-Ukraine conflict* [online]. Canada: Deloitte, 25 March 2022 [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/xe/en/insights/focus/supply-chain/supply-chain-war-russia-ukraine.html>

⁶⁵ Ibid.

⁶⁶ KALISH, Ira, 15 March 2022 *How sanctions impact Russia and the global economy* [online]. United States: Deloitte, 15 March 2022 [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/economy/global-economic-impact-of-sanctions-on-russia.html>

⁶⁷ JALOWIEC, Tomasz, GRALA Dariusz. *The Effectiveness of Logistic Processes in Military Supply Chains*. In. 35th International-Busienss-Information-Management-Association Conference (IBIMA). Seville: Int. Business Informat Management Assoc., 2020. ISBN978-9998551-4-0. p 972-982.

⁶⁸ SEONG, Jeongmin, Olivia WHITE, Jonathan WOETZEL, Sven SMIT, Tiago DEVESA, Michael BIRSHAN a Hamid SAMANDARI, 15 November 2022 *Global flows: The ties that bind in an interconnected world* [online]. McKinsey Global Institute [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/global-flows-the-ties-that-bind-in-an-interconnected-world>

⁶⁹ Ibid.

⁷⁰ SEONG, Jeongmin, Olivia WHITE, Jonathan WOETZEL, Sven SMIT, Tiago DEVESA, Michael BIRSHAN a Hamid SAMANDARI, 15 November 2022 *Global flows: The ties that bind in an interconnected world* [online]. McKinsey Global Institute [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/global-flows-the-ties-that-bind-in-an-interconnected-world>

2.3 IMPACT OF RISK FACTORS ON THE POSSIBILITIES OF LOGISTIC SUPPORT OF COMBAT OPERATIONS

As a result of the reduction of oil and gas supplies to Europe and the search for new sources, NATO's new Strategic Concept highlights the need to address the energy and climate crisis.⁷¹ The Strategic Concept also mentions the efforts of players to exploit openness, connectivity and digitalisation among allies, economic factors and energy supplies. We see many of these things in current events, i.e., attacks on energy networks in Ukraine or attacks in digital and cyberspace on state authorities around the globe. The prices of elementary goods and services such as housing, energy or food were already rising before the COVID-19 pandemic, and the war in Ukraine has further accelerated the trend.⁷² The cyberspace risks are significant from a global perspective.⁷³ At first glance, Russia may not be as important to global supply chains. However, the situation is different when looking beyond first-tier suppliers.⁷⁴ The exclusion of Russia and Ukraine from supply structures may have implications for logistics support not just in the energy, agriculture, healthcare or automotive sectors. The situation also has implications for the security chains and increases the pressure on humanitarian supply chains facing the impact of crises.

Following the COVID-19 pandemic, there have already been moves to reorganise global supply chains into a more regional structure. The world becomes less open and connected to external actors from a security perspective.⁷⁵ The conflict in Ukraine or the dubious intentions of China's invasion policy will probably accelerate these initiatives. While transformation can offer governments and societies greater control and remove the volatility of dependence on foreign countries, there are areas where this is difficult or impossible.⁷⁶ Dynamics in geopolitics are also driving shifts towards more energy-efficient logistics solutions. The situation will probably influence a move from lean and cost-optimising principles to increasing supply chain resilience for strategic items. A need for

⁷¹ NATO, 29 June 2022, *NATO 2022 STRATEGIC CONCEPT* [online]. Madrid: NATO [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.nato.int/strategic-concept/>

⁷² WORLD ECONOMIC FORUM, 11 January 2023. *The Global Risks Report 2023: INSIGHT REPORT* [online]. 18th Edition. Cologny/Geneva: World Economic Forum [cit. 2023-04-11]. ISBN 978-2-940631-36-0. Dostupné z: <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023/in-full>

⁷³ Ibid.

⁷⁴ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, 2022 *THE IMPORTANCE OF UKRAINE AND THE RUSSIAN FEDERATION FOR GLOBAL AGRICULTURAL MARKETS AND THE RISKS ASSOCIATED WITH THE WAR IN UKRAINE* [online], 10 June 2022 Food and Agriculture Organization of the United Nations [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.fao.org/3/cb9013en/cb9013en.pdf>

⁷⁵ DEBICKI, Tomasz, KOLINSKI, Adam. Influence of EDI Approach for Complexity of Information Flow in Global Supply Chains. In: *Business Logistics in Modern Management*. 18th International Scientific Conference on Business Logistics in Modern Management. Osijek: Josip Juraj Strossmayer University, 2019. ISSN 1849-5931. p 683-694.

⁷⁶ KILPATRICK, Jim, 2022 *Supply chain implications of the Russia-Ukraine conflict* [online]. Canada: Deloitte, 25 March 2022 [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/xe/en/insights/focus/supply-chain/supply-chain-war-russia-ukraine.html>

new transport options occurs with the uncertain situation in Russia, Ukraine and even Belarus. Authorities report that more than 32,000 civilian facilities have been damaged across Ukraine since the start of the war, including at least 700 critical infrastructure facilities such as airports, bridges, oil depots and electrical substations.⁷⁷ That complicates the capabilities of security and humanitarian supply chains, which have limited logistical options to support people at risk in Ukraine. By the end of November, the World Health Organization (WHO) verified 715 attacks on health facilities in Ukraine in 2022, more than 70 % of all attacks on health infrastructure reported worldwide this year.⁷⁸

Technological advances reflect the evolution of warfare. However, the increasing level of technology does not always correlate with higher regard for the environment. The war in Ukraine is proof of this. Although the negative environmental impacts are already visible, particularly in soil contamination,⁷⁹ addressing them is still not a priority. As a rule, the focus is on the course and outcome rather than the environmental impact during an armed conflict. Peacetime or peacekeeping operations are exceptions in assessing risks and environmental impacts of military activities. The Hazard and Impact Index serves this purpose.⁸⁰ The effects on civilian and military logistics associated with removing ecological burdens in the Ukrainian conflict will only occur with the war's end and the requirements for the resettlement of areas affected by the war.

3 DISCUSSION

The ongoing crisis is reshaping the world picture for the third year running. The current situation brings about an economic and technological transformation of the status quo. The growing threat in cyberspace and the changing geopolitical situation create a turbulent environment for global cooperation. The efforts to increase resilience in strategic sectors replace openness and the pursuit of low costs. Shrinking space for action on climate change compounds the dynamic we find ourselves in. These aspects harm logistics capacities and require constraining trade-offs, which is little room for.

On research question **RQ1**: *How have aspects of logistics management changed with changes in the security environment?* Reliable and inexpensive access to the most basic needs, i.e., food, water or energy, has proven to be essential to ensure the critical functioning of society. Russia and Ukraine are among the largest exporters of natural gas, oil, metals and agricultural commodities. If the conflict prolongs, it could have significant

⁷⁷ UN OCHA, 10 February 2023, *UKRAINE HUMANITARIAN RESPONSE - KEY ACHIEVEMENTS IN 2022: Situation Report* [online]. UN OCHA [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://reports.unocha.org/en/country/ukraine/>

⁷⁸ Ibid.

⁷⁹ WENNING, Richard J. a Theodore D. TOMASI. Using US Natural Resource Damage Assessment to understand the environmental consequences of the war in Ukraine. *Integrated Environmental Assessment and Management* [online]. 2023, **19**(2), 366–375 [cit. 2023-04-02]. ISSN 15513793. Dostupné z: doi:10.1002/ieam.4716

⁸⁰ KOMÁR, Aleš, David ŘEHÁK a Jiří DVOŘÁK. Hazard & Impact Index: Effect of Training on the Environment. Brno: University of Defence, Faculty of Economics and Management, 2006. ISBN 80-7231-133-6.

consequences for Europe's energy supply and food security and devastating effects on the global economic recovery. Lengthening the Ukraine war and sanctions against Russia also produces third-country misery and dehumanizes the goals of the UN SDGs. There could be the compromise of the availability of critical raw materials, and transport costs would rise, creating the need for a new architecture of transport routes. Hundreds of millions of people are facing acute food and electricity access shortages in 2019. The UN's efforts to meet the SDGs are being undermined, which may be further exacerbated by growing populations, particularly in the most vulnerable African and Asian countries. Supply chain crises of this kind can expose the fragility of states and lead to loss of stability, loss of life, widespread violence, political upheaval and involuntary migration.⁸¹

On research question **RQ2: What is the impact on the logistical support?** The previously mentioned risks highlight the need to examine the interconnected logistical support of commercial, humanitarian and military supply chains. Supply chain resilience affects both military and emergency logistics support. There are uncontrollable variables, and thus complete control of supply chain performance is not likely. However, based on system theory, supply chain performance can be improved by improving the influenceable parts.⁸² The global interconnectedness of the world shows that conflict on the other side of the globe poses a far greater threat than it used to. Security in the form of peace or the availability of energy and basic industrial raw materials is no longer limited to a selected region. Disruption is also not only a threat to natural gas or oil supplies. It multiplies its negative effect by affecting other areas, including the SDGs. Emphasis on greener transport and logistics, in general, is therefore relegated to the background, as it is less of a priority in times of war compared to meeting the acute needs of the population.

The conflict on NATO's eastern border puts pressure on the readiness of NATO troops, and NATO troop readiness and armaments have improved. The Multi-National Battle Group Slovakia (MN BG SVK) 2022 and similar groups in Romania and Bulgaria will strengthen an eastern wing. In the past decade, NATO has strengthened its presence in the Baltic countries. The Logistics Construction Concept approved by the Chief of the General Staff of the CAF in April 2021 was less than two years after its approval when changes started taking place in the area of military transport, and we already identified a need to go beyond the concept, i.e. no carrier in the Czech Republic would be able to transport some of the new tanks.

⁸¹ WORLD ECONOMIC FORUM, 11 January 2023, *The Global Risks Report 2023: INSIGHT REPORT* [online]. 18th Edition. Cologny/Geneva: World Economic Forum [cit. 2023-04-11]. ISBN 978-2-940631-36-0. Dostupné z: <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2023/in-full>

⁸² REPÍK, Dušan a Pavel FOLTIN, 2022. Applications of performance indicators for optimization of humanitarian chains. *Logforum* [online]. 18(4), 495-504 [cit. 2023-04-11]. ISSN 18952038. Dostupné z: doi:10.17270/J.LOG.2022.765

CONCLUSION

Europe has not yet fully recovered from COVID-19 when the armed conflict in Ukraine increased the number of migrants, soaring energy prices, inflation and the growing threat of recession. This paper analyses and summarises the changes that have significantly transformed the economic, environmental, social and security environments of EU and NATO member states with links to logistics support. The changes that have taken place since 2019 have significantly affected logistics capabilities and the view of the structure of commercial, military and humanitarian supply chains. This paper analyses and summarises developments of geopolitical, economic and security factors. The paper also outlines the implications for logistics support capabilities. The findings are relevant to the commercial, security and humanitarian supply chains.

Further research should include a more detailed analysis of the environment, identified threats and different supply chain types. At the environmental level, aspects of individual SLEPTE domains could be more focused, or research could focus on a selected EU and NATO member state. Researchers can analyze identified threats in more detail regarding their origin, exposure, potential impacts and domino effects. The analysis can be specific to the different needs, processes and objectives of each type of supply chain. The topic is complex and constantly evolving. There is scope for new aspects and associated perspectives to emerge from which to view and explore the issue in further research.

Climate change is an unavoidable problem that must be addressed and mitigated by legislation and practically applied in all spheres of human activity, including logistics. Current political problems are putting environmental issues on the back burner, as conflict resolution is the priority, despite the destruction of the environment. The COVID-19 pandemic already showed this short-sighted view, where society perceived its positive impact on nature due to lower transportation and production. Crisis management during the pandemic and war conflict neglects climate change and environmental protection. In the case of Ukraine, it is likely to create problems in the reconstruction of war-affected areas.

Authors: ***Dušan Repík, MSc**, born 1996. He is a graduate of the University of Defence, in the field of Economics of National Defence with a focus on logistics, and the Brno University of Technology, in Risk Management of Economic Systems. He is currently a PhD student at the Department of Logistics at the University of Defence focusing on the performance of humanitarian supply chains and is a member of the Czech Red Cross.*

***LT Natálie Hanáková, BA, MSc**, born 1996. Graduate of the bachelor's degree programme Media Studies and Journalism at the Faculty of Social Studies, Masaryk University (2021) and master's degree programme Economics and Management in the study module Commander of Engineer Units at the University of Defence (2021). Currently, she has been studying a PhD programme National Defence Theory at the University of Defence. Within*

PhD thesis, she focuses on environmental issues in the context of engineer support and the analysis of soils contaminated with energetic compounds.

LTC Jan Kotisa, MSc, born 1974. Graduate of the bachelor's degree programme Military logistics, branch POL at Military University of Ground Forces in Vyškov (1995) and master's degree programme Economics and Management in the study module Economics of National Defence of the state (2003). During his military career, he worked 25 years in different logistics functions and completed 2 foreign missions. His current position is Chief of Logistics Services Group at Department of Logistics, Faculty of Military Leadership, University of Defence. At the same time, he has been studying a PhD programme National Defence Theory at the University of Defence. Within PhD thesis, he focuses on Military transportation.

Col (GS) assoc. prof. Dr. habil. Pavel Foltin, PhD, born 1976. Graduate of the Bachelor, Master and Doctoral degree programmes in Economics and Management of National Defence Economics, at the Military University of Land Forces in Vyškov (1998, 2000, 2004). In 2012 he received his habilitation at the University of Public Administration in Budapest, in the study programme Defence Management Theory, in the field of Military Science in Social Studies (Dr. habil.). In 2017, he graduated from the General Staff Course at the Defence University. He completed his second habilitation at the University of Defence in 2019, in the Economics and Management programme, in the field of study Economics of National Defence. He has been active in academia since 2003, participating in multinational exercises, conducting national and international research and development projects. His professional activity is focused in the field of military logistics in multinational operations, security and sustainability of logistics chains, modeling and simulation of distribution chains.

How to cite: REPÍK, Dušan, Natálie HANÁKOVÁ, Jan KOTISA and Pavel FOLTIN. Present Trends, Emergencies and Their Impact on Supply Chain Security. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (3), 063-081. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (online). Available at: www.vojenskerozhledy.cz.

Recenzovaný článek

Válečná hra v kontextu počítačové simulace boje

A War Gaming in the Context of a Computer Simulation of Combat

Jiří Černý, Vladimír Vráb, Jan Zezula

Abstrakt: Válečná hra je respektovaným nástrojem pro rozhodování velitelů. Její příprava, provedení a hodnocení výsledků vyžaduje přesnou organizaci a nemalý časový fond. Časový aspekt je ale v současné dynamické době limitujícím faktorem k objektivnímu spíše objektivizovanému hodnocení variant provedení operace. Článek nepopisuje proces přípravy válečné hry, je zaměřen na prováděcí fázi, kde uvádí využití konkrétního simulačního systému¹ ve válečných hrách a za jakých teoretických podmínek lze výsledky simulace boje považovat za validní. Zároveň hodnotí časovou efektivitu jejího použití ve válečné hře. Experimentálně bylo ověřeno, že testovaný simulační systém lze pro válečnou hru používat zejména v režimu zrychlené simulace. Byla také verifikována konfigurace výpočetního systému, který umožňoval podstatné zrychlení běhu simulace scénáře válečné hry.

Abstract: The war game is a respected tool for commanders' decision-making. Its preparation, execution, and evaluation of results require precise organization and a considerable time commitment. However, the time aspect is a limiting factor in the current dynamic era to a rather objectified evaluation of the variants of operation execution. The article does not describe the process of wargame preparation, it focuses on the execution phase, where it presents the use of a particular simulation system in wargames and under which theoretical conditions the results of combat simulation can be considered valid. It also evaluates the time efficiency of its use in a wargame. It has been experimentally verified that the tested simulation system can be used for a wargame especially in the accelerated simulation mode.

Klíčová slova: Cvičení s počítačovou podporou; experiment; počítačová simulace boje; válečná hra.

Key words: Computer Assisted Exercise; Computer Simulation of Combat; Experiment; War Gaming.

ÚVOD

Válečná hra jako metoda pro podporu rozhodování velitelů a sekundárně k hodnocení variant byla zpravidla prováděna na plastických stolech, na mapách či už na operačních štábech nebo také improvizovaně v polních podmínkách².

Implementace výpočetní techniky do vojenství vytvořila podmínky k nalezení a vytváření nástrojů a následně i metod k podpoře rozhodování velitelů zejména v oblasti výpočtu poměru sil v různých variantách struktury a výzbroje jednotek, útvarů a svazků. Zvláště, když začínají být uživateli k dispozici nástroje (počítačové systémy a SW), které umožňují dosáhnout a získat požadované objektivní nebo objektivizované výsledky v přijatelné kvalitě a čase³, nebo se řeší aktuální problémy vojenství, např.⁴. Samotný výpočet poměru sil postrádá dynamičnost vývoje boje v čase v průběhu celé operace nebo její fází. Dynamika vedení bojové činnosti byla vhodně uchopitelná a řešitelná aplikací simulačních nástrojů do procesu wargamingu. Byly zavedeny pojmy tzv. výcvikových simulací (konstruktivní, virtuální a živá). Konstruktivní simulace díky svým vlastnostem představuje nejefektivnější nástroj pro podporu přípravy velitelů a štábů. Její využití jako nástroje pro válečnou hru bylo popsáno např. v⁵ nebo⁶. Oba články popisují možný pohled, jak lze válečnou hru organizovat a využívat se simulačními systémy konstruktivní simulace. Článek v⁴ navíc hodnotí možnosti simulačních systémů konstruktivní simulace (BBS⁷, CBS⁸) jako prostředku pro válečnou hru. Možnost provedení válečné hry s podporou konstruktivní simulace jako idea není žádnou novinkou. V podmínkách AČR však bylo možno organizovat válečnou hru s tímto nástrojem až po zavedení simulačního systému konstruktivní simulace do AČR.

Válečná hra jako metoda pro podporu rozhodování se využívá zpravidla na strategické nebo operačně-taktické úrovni. Její teoretická podstata byla pro praktické využití

² Polní řád pozemních sil Armády České republiky (Vševojsk-Ř-2). MO ČR, Praha, 2022.

³ Mazal, Jan, Zezula, Jan, Procházka, Josef a Procházka Dalibor. Využití modelování na simulace v procesu optimalizace výstavby Ozbrojených sil České republiky. *Vojenské rozhledy*. 2022, 31 (4), 140-158. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (online). Available at: www.vojenskerozhledy.cz

⁴ HRNČIAR, Michal and Jaroslav KOMPAN. Factors Shaping the Employment of Military Force from the Perspective of the War in Ukraine. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (1), 069-082. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (online). Available at: www.vojenskerozhledy.cz

⁵ Komárek, Jaroslav. Válečné hry a některé problémy jejich využití. *Vojenské rozhledy*, ISSN 12010-3292, 1993, ročník II (XXXIV), č. 2/1993, s. 98-102.

⁶ Valach, František. Strategická válečná hra s volným průběhem. *Vojenské rozhledy*, ISSN 12010-3292, 1992, ročník I (XXXIV), č. 8/1992, s. 76-88.

⁷ BBS – Brigade Battle Simulation

⁸ CBS – Corps Battle Simulation

převedená do návodů, metodik a předpisů. Lze je najít např. v ⁹, ¹⁰, ¹¹. Možné využití válečné hry v podmínkách AČR bylo publikováno např. v ¹², ¹³. Možná podpora válečné hry s využitím simulačních systémů konstruktivní simulace však řešeny nebyly, protože problematika využití konstruktivní simulace k přípravě velitelů a štábu byla rozpracovávána v letech 1998 – 2000, kdy byla zpracována koncepce přípravy vojáků s využitím simulačních technologií. Následně byl do AČR zaveden a používán simulační systém konstruktivní simulace ModSAF (USA) v rámci aktivit FMF¹⁴. Tento simulační systém i jeho následující verze (OneSAF Testbed Baseline, OneSAF) jsou stochastické počítačové modely boje k simulaci činnosti „na bojišti“. Patří do kategorie tzv. výcvikových simulací, konkrétně do konstruktivní simulace. Simulace však běžela v režimu 1:1 (čas simulace: čas reálný), to znamená, že získání výsledků z jednotlivých simulací vyžaduje velký časový prostor zahrnující simulaci variant ale také čas na zpracování výsledků simulace. Navíc, tvorba databází terénu, struktur jednotek a jejich vybavení (databáze entit) byla složitá a časově velmi náročná.

Konstruktivní simulace je původně určena k provádění přípravy velitelů a štábů k vedení boje nebo operace. Představuje systém pravidel, nástrojů, prostředků a prvků, které mají vytvářet komplexní prostor válčiště pro daný stupeň velení, který je subjektem přípravy.

Použitý nástroj pro válečnou hru, modelové situace a personální zabezpečení k provedení válečné hry vyžaduje systematickou (odbornou, profesionální i vojenskou) přípravu velitelů a jejich štábů z hlediska znalostí vedení válečné hry, technického personálu, jenž zpracuje data pro simulační systém, realizuje provedení simulace v roli operátorů simulačního systému a zpracovatelů textových a grafických podkladů provedených simulací.

1 METODIKA A PŘÍSTUPY K ŘEŠENÍ PROBLÉMU

Příprava velitelů a štábů s využitím konstruktivní simulace se provádí tzv. cvičením s počítačovou podporou (známým jako CAX¹⁵). Provedení takového cvičení je časově náročné, jak je uvedeno dále. A čas je ve vojenství velmi významný faktor.

⁹ Wargaming Handbook. The Development, Concepts and Doctrine Centre. August 2017. MoD Shrivenham, SWINDON

¹⁰ Birnstiel, Marc; Kämmerer, Michael; Kern, Stefan; May, Thomas; Noeske, Andreas; Reershemius, Ingo; Seglitz, Christoph; Walther, Marc-André. Wargaming – Guide to Preparation and Execution. Führungsakademie der Bundeswehr. Hamburg 2004.

¹¹ Příprava příslušníků Armády České republiky. Vojenská publikace Pub-70-01-01. Číslo 2, Ročník 2007.

¹² Valach, František. Význam uplatnění válečných her, modelování – simulací. Vojenské rozhledy. Brno, 1992. str. 59 – 62.

¹³ Kulíšek, Jaroslav. Válečná hra. Vojenské rozhledy. ISSN 1210-3292, 2010, ročník XIX (LI), č. 1/2010, s. 60-82.

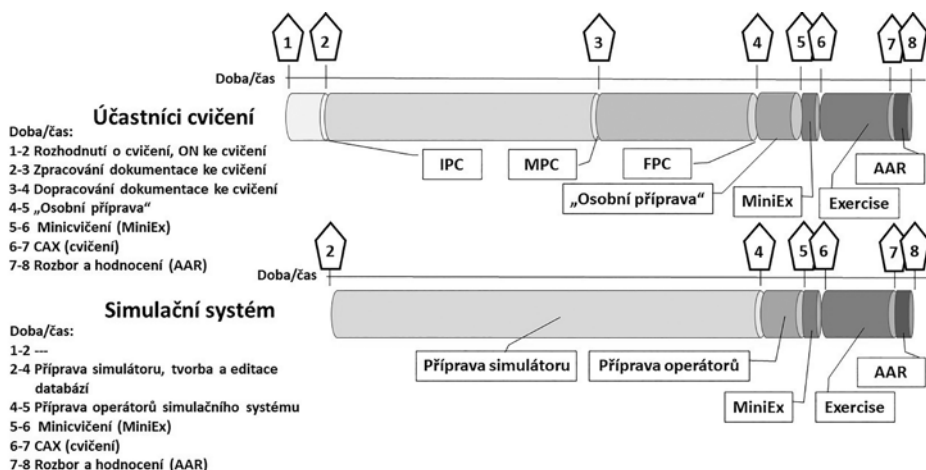
¹⁴ FMF – Foreign Military Financing

¹⁵ CAX – Computer Assisted Exercise (cvičení s počítačovou podporou).

Tento typ cvičení se plánuje, řídí a hodnotí pravidly definovanými v ¹⁶. Tato směrnice podrobně popisuje organizační strukturu orgánů plánujících, provádějících, zabezpečujících a hodnotících orgánů, režim a časový harmonogram přípravy, provedení a vyhodnocení cvičení a obsah dokumentu podporujících činnost orgánu cvičení.

Samotná počítačová simulace boje běží v režimu 1:1, tj. čas simulace je stejný jako čas dané činnosti v reálných podmínkách. Samotná „konstrukce“ výše uvedených simulačního systému neumožňuje simulační čas zrychlit, ale bylo by jej možné pro válečnou hru využít.

Jak příprava, tak i provedení a vyhodnocení CAX však vyžaduje posloupnost činností, která je znázorněna na obrázku 1.



Obrázek č. 1: Časová posloupnost provedení CAX

Používaný simulační systém vyžaduje také s ohledem na svou konstrukci použití operátorů simulačního systému (cvičení na úrovni praporu/praporního úkolového uskupení vyžadovalo nasazení 15 až 20 připravených operátorů, pro cvičení na úrovni brigády/brigádního úkolového uskupení průměrně 40 připravených operátorů¹⁷). Jak bylo uvedeno, simulační systém umožňoval provádět simulaci boje pouze v režimu 1:1 (reálný čas:čas simulační). Expertní cvičení organizované jako CAX s atributy válečné hry bylo publikováno v ¹⁸. Provedení tohoto experimentálního cvičení ukázalo na časovou náročnost jeho přípravy a provedení. Plánovací fáze cvičení mimo přípravu operátorů simulačního

¹⁶ Bi-SC - 75-3 Collective Training and Exercise Directive. Supreme Allied Commander, Europe B- 7010 SHAPE, 2013.

¹⁷ Počet operátorů se lišil cvičení od cvičení v závislosti, jak byly rozloženy scénáře cvičení pro jednotky modrého, červeného a nadřazeného

¹⁸ Flasar, Zdeněk a Zezula, Jan. „Brigádní protiútok“. *Vojenské reflexie* 16, č.1 (2021): 89-108. <https://doi.org/10.52651/vr.a.2021.1.89-108>

systému vyžadovala dobu, která pro cvičení na úrovni praporu představovala průměrně minimálně 3 měsíce, na úrovni brigády minimálně 6 měsíců. Příprava operátorů simulačního systému a sestavení scénářů pro cvičení si vyžádalo 5 pracovních dnů. CAX proběhlo pro 3 scénáře, jejichž simulace vyžadovala průměrně 3 hodiny. Protože simulační systém postrádá integrovaný systém sběru dat jako nástroje pro generování statistiky CAX, museli hodnotitelé cvičení a jeho výsledků musí mít dokonalý přehled o úkolech jednotek, sledovat vývoj a průběh vývoje scénářů a zpracovávat získané poznatky a data ručně. Možné řešení přes využití záznamu dat ze cvičení (logger) časovou úsporu nepřináší, je vhodné v případě konfrontace různých názorů a záznamů o cvičení hodnotitelů, aby se případný rozpor objektivizoval z hlediska hodnocení.

Válečná hra s využitím konstruktivní simulace proto vyžaduje vytvoření uvedených databází uživatelem bez podpory kontraktora. Vyžaduje také provedení verifikaci a validaci implementovaných dat o entitách s důrazem na jejich kvalitativní požadavky. To může provést pouze tým expertů. Jinak řečeno, kvalita výsledků počítačové simulace boje jednotlivých COA¹⁹ ve válečné hře bude výrazně ovlivněna kvalitou dat o entitách (např. dostřel zbraní, účinnost munice na jednotlivé cíle, pravděpodobnostní charakteristiky o zásahu a zničení cíle), kvalita odolnosti entit bojových a jiných prostředků při působení známé škály prostředků ničení, kvalita entit lidského faktoru (zkušenost, odolnost, charakteristika růstu zkušeností získávaných bojovou činností).

Podstatné parametry entit se zpravidla vyjadřují parametry jako je pravděpodobnost zásahu cíle (PH), pravděpodobnost zničení cíle (PK) a nebezpečnost cíle ($N_{\max}$). Pravděpodobnost zasažení cíle PH lze obecně vyjádřit jako závislost dle [1]

$$PH_{\text{mod}} = PH\{f[c;l;(s \& HF(e,u,z))]\} \quad [1], \text{ kde}$$

PH_{mod} – PH modifikovaná v závislosti na postavení střelce a cíle;

PH – je pravděpodobnost zásahu cíle;

c – velikost cíle (definovaná geometrickými rozměry [m];

s – citlivost senzoru na detekci, rozpoznání a identifikaci cíle nebo vlastnostech střelce vyjádřených přes HF;

HF – lidský faktor (prezentovaný charakterizovaný vlastnostmi střelce, kterými je v daném okamžiku prezentován přes [e – vycvičenost/zkušenost, [u – únavu] a [z – zátěž/stres z dané činnosti]).

Uvedený vztah definuje pravděpodobnost zasažení cíle střelcem, která je závislá na jejich vzájemné vzdálenosti, na rozměrech cíle a vlastnostech střelce. Tento parametr (jeho velikost) je korigován ještě kombinací vzájemného postavení střelce a cíle (za pohybu, v zastávkách, v klidu, přičemž pojem klid může být chápán jako že střelec a cíl stojí na místě bez krytí nebo v připraveném okopu).

Dalším parametrem, jenž ovlivňuje stav entity/jednotky je pravděpodobnost zničení cíle PK. Pravděpodobnost zničení nebo poškození cíle je závislá na kvalitě výbušného

¹⁹ COA – Course of Action (varianta)

materiálu munice střelce (*explqual*), na kvalitě pancéřování cíle (*armqual*) a na postavení cíle (*post*). Tento parametr lze formálně vyjádřit vztahem:

$$PK = f(\textit{explqual}; \textit{armqual}; \textit{post}) \quad [2]$$

Proměnné jsou vyjadřovány jako číslo v rozsahu (0;1), které výslednou hodnotu snižuje nebo se vyjadřuje jako relativní číselná hodnota v [%].

Oba parametry ve vzájemné souvislosti ovlivňují parametr, který lze nazvat nebezpečnost (N). Je vyjádřena jako maximum:

$$N_{\max} = \max \{PH \times (PKd + PKr/n + PKp/m)\} \quad [3], \text{ kde}$$

PH – je pravděpodobnost zásahu cíle;

PKd je pravděpodobnost úplného zničení cíle, pokud je cíl zasažen;

PKr je pravděpodobnost poškození cíle, pokud je cíl zasažen, tak, že je nutná oprava logistikou jednotky;

PKp – je pravděpodobnost poškození cíle, pokud je cíl zasažen, tak, že opravu lze provést na místě;

n, m – jsou opravné koeficienty (celočíselné) charakterizující významnost daného druhu poškození.

Uvedené parametry mohou vytvářet základ objektivizovaných výsledků simulace, nejsou však jediné. Jejich proměnné, které mohou být také ovlivňovány jinými proměnnými, by měly odrážet svými hodnotami realitu bojového prostředí a podmínek. Jejich validita je podmínkou, že výsledné hodnocení variant může být objektivním podkladem pro volbu optimální varianty.

Využitím:

- metody dedukce i analogie;
- metody analýzy a syntézy;
- experimentu jako teoreticko-praktické metody zkoumání jevů ve vojenství;
- simulačních systémů konstruktivní simulace

Lze prozkoumat podmínky stávajícího možného řešení použití válečné hry k posuzování COA s podporou konstruktivní simulace. Analýzou veřejně dostupných zdrojů, řešících metodologii provádění válečné hry, zobecněním vlastností simulačních systémů používaných v AČR, ale hlavně zkušenostmi z plánování přípravy velitelů a štábů k vedení boje a operace s využitím cvičení typu CAX byl zpracován návrh možného řešení, jak v současných podmínkách válečnou hru plánovat, provádět a využívat k řešení otázek vojenství, zejména však jako nástroje podpory rozhodování velitelů na taktickém stupni – volby optimální varianty COA.

Složitý a doposud časově náročný problém hodnocení COA je řešitelný jak z hlediska personální podpory válečné hry (myšleno z hlediska počtu operátorů simulačního systému), tak také z hlediska času potřebného k získání relevantních výsledků potřebných k výběru COA.

K řešení tohoto problému lze samozřejmě přistupovat různými způsoby, např. podle²⁰,²¹. Válečná hra může být prováděna na plastických stolech, na mapách, s využitím simulačních systémů ale také jako brainstorming strategického, operačního nebo i taktického problému. Definice válečné hry v národním pojetí je uvedena v²², možná metodika provedení válečné hry byla popsána např. v²³. Nejvhodnější, a z praktického hlediska nejpravděpodobnější možností je v současnosti využít dostupný simulační systém, který svým způsobem požadované vlastnosti má, nebo umožňuje jejich modifikaci tak, aby požadavky na provedení válečné hry splňoval.

Řešení zmiňovaného problému, i přes existenci současných zavedených nástrojů vhodných pro válečnou hru, je i tak velmi složité. Otázky přípravy a personální podpory válečné hry (potřebný počet operátorů simulačního systému, osob zabezpečujících řízení válečné hry, hodnocení výsledků apod.), přes svou relativní složitost jsou víceméně problémem organizačním. Skutečně složitou oblastí zabezpečení válečné hry k COA je implementace vhodného simulačního systému, který musí splňovat řadu kvalitativních požadavků zaměřených na:

- verifikaci algoritmů chování entit, které by měly být v souladu s národní/koaliční doktrínou;
- validaci parametrů entit simulačního systému, aby byla jistota, že odpovídají realitě nebo se ji alespoň maximálně přibližují, přičemž tato difference musí být buď známá, nebo výsledky simulací musí být prezentovány jako výsledky získané za daných podmínek;
- jednoznačně definované časové a prostorové podmínky, ve kterých entity simulují činnost reálných systémů;
- přesně definované provedení stanovených úkolů a činností entit jednotek;
- přesnou specifikaci a definování vizualizace/prezentace výsledků simulace v grafické, tabulkové a textové formě.

Výše uvedené požadavky jsou předpokladem, že simulační systém lze využít pro provedení válečné hry. Klíčovým aspektem použití simulačního systému však je, že počítačová simulace zkoumaných jevů ve válečné hře může být prováděna tzv. zrychleně. Čas simulace zkoumaných jevů je podílem času, ve kterém zkoumané jevy v reálu probíhají nebo budou probíhat (např. pokud je tento poměr 1:10, tzn. že simulace bude trvat desetinu času reálného jevu). Tím lze výrazně zkrátit dobu potřebnou pro hodnocených variant.

²⁰ Birnstiel, Marc; Kämmerer, Michael; Kern, Stefan; May, Thomas; Noeske, Andreas; Reershemius, Ingo; Seglitz, Christoph; Walther, Marc-André. Wargaming – Guide to Preparation and Execution. Führungsakademie der Bundeswehr. Hamburg 2004.

²¹ Wargaming Handbook. The Development, Concepts and Doctrine Centre. August 2017. MoD Shrivenham, SWINDON

²² Vojenská publikace Pub-70-01-01, Příprava příslušníků AČR. Vyškov: Správa doktrín ŘeVD. MO ČR-AVIS Praha 8. ledna 2007, str. 171.

²³ Kulíšek, Jaroslav. Válečná hra. Vojenské rozhledy. ISSN 1210-3292, 2010, ročník XIX (LI), č. 1/2010, s. 60-82.

2 NÁVRH MOŽNÉHO ŘEŠENÍ

2.1 Časový faktor hodnocení variant ve válečné hře

Válečná hra, obdobně jako každé cvičení, má fázi přípravnou, fázi prováděcí a fázi vyhodnocovací. V případě provádění válečné hry se doporučuje využít ²⁴, zvláště v plánovací fázi, čímž by se časové horizonty přípravy a provedení válečné hry dostalo do shody přípravou cvičení typu CAX. Doporučuje se, aby se:

- a) válečná hra praporního úkolového uskupení připravovala:
 - zpravidla 6 měsíců s využitím minimálně tři plánovacích konferencí pro přípravu válečné hry;
 - realizovala a vyhodnocovala max. 1 den;
- b) válečná hra brigádního úkolového uskupení připravovala:
 - zpravidla 12 měsíců s využitím minimálně tři plánovacích konferencí pro přípravu válečné hry;
 - realizovala a vyhodnocovala 1 – 2 dny;

Výše uvedené časové úseky jsou doporučované, vycházejí zejména ze zkušenosti při plánování cvičení typu CAX. Podstatnou část uvedené doby tvoří fáze zpracování dokumentace pro cvičení, její verifikace kontrola úplnosti relevantních dat potřebných pro nastavení simulátoru pro válečnou hru. Jedná se zejména vytvoření databáze terénu prostoru, kde bude válečná hra vedena, databází entit simulace, struktur jednotek vlastních, nepřítele a dalších subjektů simulace, vytvoření zákresů (čar, objektů, oblastí apod.). Pokud již požadované databáze, scénáře a úkoly jednotek válečné hry již byly dříve vytvořeny, lze je využít pro další válečnou hru jako její klon. Lze tedy předpokládat, že čas na přípravu simulátoru lze podstatně zkrátit

Navržena doba provedení válečné hry je závislá na schopnosti velitelů a hráčů válečné hry využít plně možnosti simulačního systému, kdy se s ohledem na účel využívání válečné hry, některé epizody válečné hry budou opakovat.

2.2 Simulační systém pro válečnou hru

Pro provedení válečné hry s využitím počítačové simulace boje je tedy nutné využívat simulační systém konstruktivní simulace, který má ve své konfiguraci aplikace:

- umožňující tvorbu:

²⁴ Bi-SC 75 03

- databázi terénu z referenčních zdrojů (i otevřených, veřejně dostupných) produkujících data o terénu v platných standardizovaných formátech;
 - databázi struktur jednotek a jejich vybavením (osobními zbraněmi, zbraňovými a bojovými systémy);
 - databázi entit, objektů, zásob, zdrojů materiálu a prostředků pro provoz techniky a podporu zdraví a života personálu;
 - a sestavování scénářů specifikujících požadované varianty (COA);
 - pro řízení simulačního času v rozsahu minimálně 1:10²⁵ a více (např. 1:50);
- Simulační systém pro válečnou hru by měl dále
- vyžadovat minimální počet operátorů (ideálně jeden operátor na jednu COA);
 - umožňovat provádění souběžně simulace jednotlivých variant (COA).

Fakulta vojenského leadershipu Univerzity obrany využívá simulační systém konstruktivní simulace²⁶, který výše uvedené požadavky splňuje. Jeho použití pro expertní činnost, tj. i pro provádění válečných her je ověřováno postupně. Použití tohoto simulačního systému jako možného nástroje k provádění válečné hry bylo ověřováno experimentálně. V pilotním experimentu²⁷ byly použity scénáře, které jsou součástí výcvikových lekcí dodaného simulačního systému.

Experiment využíval systém konstruktivní simulace, jenž v podstatě splňoval požadavky pro verifikaci dat o entitách systému (parametrech munice, zbraní a odpalovacích zařízení, bojových systémech apod.), který je na Univerzitě obrany dostupný. Simulační systém je konstruován tak, že umožňuje uživatelům využívat pro simulaci sestavu databázi o entitách, jednotkách a terénu nebo definovat prvky vlastní. Simulační systém splňuje také elementární požadavky na definování požadavků a parametrů pravděpodobnosti zásahů cíle, jeho poškození či zničení, změn chování lidského faktoru apod. jak byly uvedeny (viz výše).

Válečná hra v tomto rozsahu byla provedena na počítačovém systému s tzv. konfigurací pro počítačovou hru, vyžadovala nasazení pouze jednoho operátora.

Scénář WGsim²⁸ vycházel z modelových struktur „modrého“ a „červeného“.

Jednotky modrého (posílený tankový prapor) tvořily:

- 1x pěší rota (1x pzč, 3x pč, 1x minč, 1x četa na OT);
- 2x rota středních tanků, každá o 4 tč;
- 1x ženr (4x ženč jako OZP);
- 1x dělbat (2x palč na ShK 155mm);
- posílená pč (1x mindr, pč, tč středních tanků);

²⁵ Daný poměr představuje čas simulace děje, který je o uvedený poměr kratší vůči času reálného děje. Uvedená hodnota je empirickým kvalifikovaným odhadem. Například boj/operace trávající v reálu 50 minut se v simulaci odehraje za 1 minutu

²⁶ Masa SWORD, verze 6.20.1

²⁷ Pilotní experiment/studie se často používá k otestování návrhu experimentu v plném rozsahu, který lze následně upravit. Cílem jeho provedení je ověření metodiky, proveditelnosti

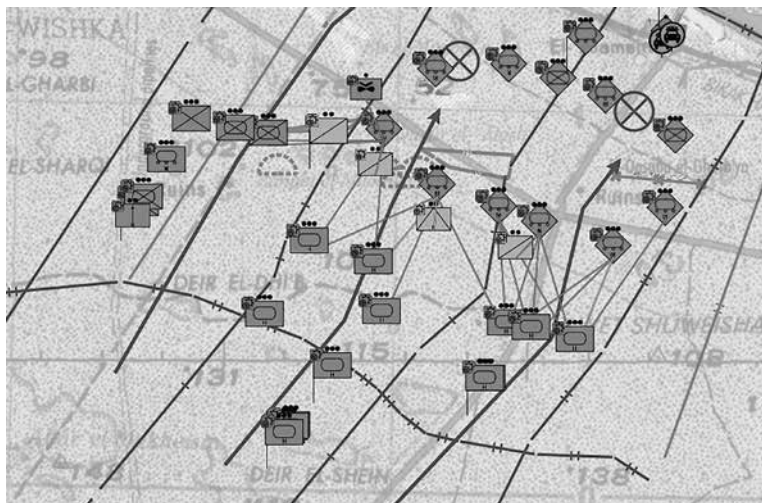
²⁸ WGsim – válečná hra s počítačovou podporou simulace boje

- pzč (2x patrolovací skupina, skupina PT pz).

Jednotky červeného (obrněná rota) v obraně tvořily:

- 2x pč;
- 4x četa na OT;
- 4x tč středních tanků.

Rozvinutá bojová sestava jednotek „modrého“ a „červeného“ je jako příklad uvedena na obrázku 2. Snímek byl pořízen přibližně v 90 minutě od zahájení simulace 5. scénáře (v okamžiku, kdy jednotky „modrého“ překročily „čáru rozvinutí do bojových sestav“ a zahájily ničení „červeného“).



Obrázek č. 2: Výřez taktické situace 5. scénáře

V jednotlivých scénářích byly upraveny dílčí taktické úkoly „modrého“, jejich rozsah a čas plnění.

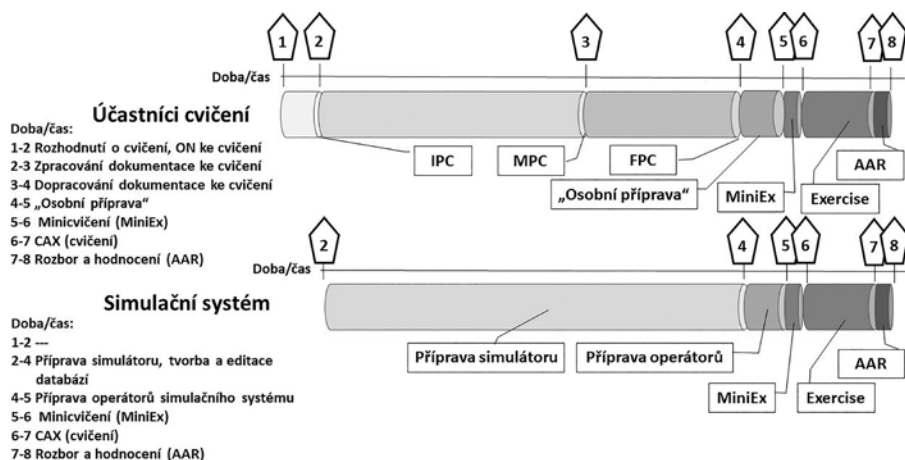
Scénář využívá pro simulaci bojové činnosti v plném rozsahu prvky umělé inteligence (v rozhodování) a režim autonomního řízení simulace tímto prostředkem. Základem „chování umělé inteligence“ je testování „bojové nebezpečnosti“ protivníka, kde se v souladu se vztahy (1) až (3) hodnotí. Tímto hodnocením dochází k zodpovězení základní otázky, zda předpokládaná bojová činnost bude úspěšná, nebo nikoliv. Válečná hra byla provedena pro 5 scénářů plnění úkolu, přičemž byly zachovány základní parametry pro munici, zbraně, zbraňové systémy zpracované dodanou databází simulačního systému. Experimentem nebyly sledovány kvalitativní stránky výsledků „boje“, ale časový rozměr jejich získání. Zrychlením původního časového poměru počítačové simulace z 1:1 na 1:50 až 1:200 (viz. tabulka na obrázku 3) se potvrdilo, že simulační systém s uvedenými vlastnostmi je pro válečné hry vhodný. Simulace byla prováděna na stolním osobním počítači v konfiguraci:

- procesor Intel® Core™ i7-7700 CPU&3,6 GHz;
- RAM: 32 GB;

- pevný disk SSD: 256 GB/3,63 TB;
- grafická karta: NVIDIA GeForce GTX 1080.

Poměr časů reálný : simulační	Čas simulace			
	1:1	1:50	1:100	1:200
1. scénář	31 min	39 s	23 s	12 s
2. scénář	42 min 30 s	51 s	27 s	16 s
3. scénář	2 h 51 min 50 s	3 min 27 s	1 min 52 s	1 min 04 s
4. scénář	3 h 07 min 07 s	4 min 53 s	2 min 38 s	1 min 31 s
5. scénář	3 h 49 min 50 s	4 min 39 s	2 min 30 s	1 min 27 s

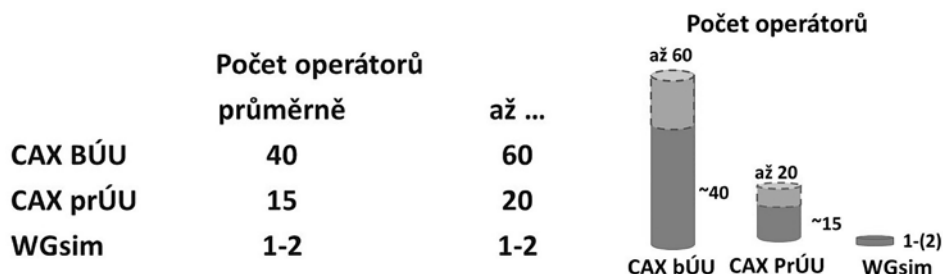
Obrázek č. 3: Časy simulace boje pro vybrané scénáře



Obrázek č. 4: Časová posloupnost provedení WGSim

Pro provedení pilotního experimentu byly využity modelové soubory simulačního systému. Pilotní experiment byl proveden na modelu a pouze pro fázi válečné hry, kdy je simulace spuštěná. Fáze plánovací a fáze pro tvorbu nebo úpravu databází simulačního systému nebyly předmětem experimentu. Pro úplnost je na obrázku znázorněna časová posloupnost pro přípravu a provedení válečné hry s podporou simulačního systému konstruktivní simulace (obrázek 4). Uvedený návrh vychází z předpokladu, že zejména přípravná fáze válečné hry může odpovídat přípravné fázi k provedení CAX.

Pro srovnání je na obrázku 5 uveden počet operátorů simulačního systému konstruktivní simulace potřebných pro provedení CAX a válečné hry. Pilotní experiment byl proveden na výkonném počítačovém systému, který zvládl provádět potřebné kalkulace simulace i ve zrychleném módu.



Obrázek č. 5: Počet operátorů k provedení CAX a válečné hry

ZÁVĚR

Analýzou výstupů pilotního experimentu, metodiky provedení experimentu a možností simulačního systému (využívající počítačovou simulaci boje (jako prostředku konstruktivní simulace) lze konstatovat, že provádění pro válečné hry zejména z hlediska času potřebného k získání výsledků v hodnocení variant je velmi výhodné.

Pro srovnání lze uvést, že CAX v identickém rozsahu provedený jako válečná hra (viz ¹⁸) trvala simulace pro každou variantu simulované operace 3 hodiny. CAX probíhal s podporou operátorů simulačního systému v počtech 2 pro „modrého“, 2 pro „červeného“. Simulační systém v tomto případě pracoval v režimu 1:1. Pro zpracování výsledků simulace bylo potřeba téměř 6 hodin, protože použitý simulační systém nemá implementovaný modul pro „statistiku boje a simulace“ jako nástroj AAR²⁹. Srovnáním časů potřebných k provedení CAX jako válečné hry s původním simulačním systémem a systémem novým lze konstatovat, že provedení válečné hry lze, za výše uvedených podmínek, nástrojů a HW³⁰, zkrátit dobu jejího provedení podle faktoru zrychlení simulace (testováno pro stav 1:10, 1:50, 1:100 a 1:200). Prostou analogií tedy ze 3 hodin pro jeden scénář na 18 minut (poměr časů 1:10) až na 54 sekund (poměr času 1:200). Zásadní výhodou takového řešení je výrazná úspora času, potřebná k provedení válečné hry a také k získání výsledků simulace, pokud je pro WGsim³¹ použit také nástroj pro statistiku „operace“.

V následujícím období se budou řešit otázky verifikace databází entit, aby bylo možno provést jejich úpravu do podmínek AČR. Doporučuje se řešit systémové otázky využití WGsim, tj. personální obsazení týmu odborníků na válečnou hru, odborníků na práci

²⁹ AAR – After Action Review (vyhodnocení a rozbor cvičení)

³⁰ HW – hardware (technické prostředky)

³¹ WGsim – válečná hra s podporou počítačové simulace boje

s databázemi entit, implementace národní doktríny nasazení a použití vojsk AČR a zřízení stabilního pracoviště pro provádění WGSim.

Válečná hra organizována pro hodnocení variant plnění bojového úkolu podporovaná vybraným nástrojem (SW) může být využitelná prioritně v etapě plánování boje (na taktické úrovni) a za určitých podmínek i v etapě vedení boje/operace na operačně-strategické úrovni. Použitý nástroj, modelová situace a personální zabezpečení k provedení válečné hry však vyžaduje systematickou (odbornou, profesionální i vojenskou) přípravu velitelů a jejich štábů z hlediska znalostí vedení válečné hry, technického personálu, jenž zpracovává data pro simulační systém, realizuje provedení simulace v roli operátorů simulačního systému a zpracovatelů textových a grafických podkladů provedených simulací. To za předpokladu, kdy znalost obsluhy simulačního systému není vlastní přímým účastníkům válečné hry. Obdobně jako pro přípravu jakéhokoliv cvičení, a hlavně v tomto případě, je kvalita plánovací fáze válečné hry (včetně termínů, postupů, obsahu a naplněnosti požadavků na jednotlivé plánovací konference) velmi významná a její zkrácení by nemělo být na úkor kvality vstupních dat pro cvičení a dat implementovaných do simulačního systému.

Na závěr je nutno zdůraznit fakt, že i když je válečnou hrou bude nalezeno optimální COA (z hlediska stanovených kritérií), konečné rozhodnutí zůstává a zůstane na veliteli.

Autoři:

Ing. Jiří Černý, Ph.D., narozen 1958. Je absolventem Vojenské vysoké školy Pozemního vojska ve Vyškově. Působil ve velitelských funkcích a štábních funkcích u bojových jednotek, útvarů a brigády. Účastnil se mezinárodní mise SFOR na území Bosny a Hercegoviny, pracoval jako náčelník štábu na mnohonárodní brigádě na Slovensku a působil na operačně-strategickém velitelství Evropské unie. V roce 2006 nastoupil na Univerzitu obrany jako akademický pracovník na Katedře taktiky, kde působí dodnes. Zabývá se problematikou velení a řízení.

Doc. Ing. Vladimír Vráb, Ph.D., narozen 1951. Je absolventem Vojenské akademie Antonína Zápotockého v Brně (1978). Působil ve velitelských funkcích spojovacího vojska. V roce 1985 po ukončení postgraduálního studia nastoupil na dráhu vysokoškolského učitele na Katedře organizace spojení a přenosu informací. V roce 2000 nastoupil jako výzkumný a vývojový pracovník na Národní centrum simulačních a trenažerových technologií v Brně. V roce 2023 nastoupil na Univerzitu obrany, jako akademický pracovník na Katedru vševojskové taktiky. Zabývá se problematikou využívání počítačové simulace boje k výcviku vojáků, experimentování a akvizici.

Plk. gšt. Ing. Jan Zezula, Ph.D., narozen 1973. Je absolventem Vojenské vysoké školy pozemního vojska ve Vyškově (1994) a doktorandského studia v oboru Vojenský management na Univerzitě obrany v Brně (2007). O roku 1994 do 2019 působil ve velitelských a řídicích štábních funkcích v útvech a svazcích mechanizovaného vojska AČR. Účastnil se, ve velitelských funkcích, čtyř zahraničních operací AČR na území Kosova a Afghánistánu. Ve své

pedagogické činnosti se zaměřuje na oblast přípravy a použití ozbrojených sil v ozbrojeném konfliktu a vojenského leadershipu. Ve své vědecké práci se zabývá využitím moderních technologií pro přípravu a použití ozbrojených sil do budoucích operací. Je autorem řady odborných článků v domácích a zahraničních časopisech. V současné době působí jako vedoucí katedry vševojskové taktiky Univerzity obrany.

Jak citovat: ČERNÝ, Jiří, Vladimír VRÁB a Jan ZEZULA. Válečná hra v kontextu počítačové simulace boje. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (3), 082-095. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (on-line). Available at: www.vojenskerozhledy.cz.

Recenzovaný článek

Agenda „Ženy, mier a bezpečnosť“ a integrácia rodovej perspektívy v podmienkach Ozbrojených síl Slovenskej republiky

The „Women, Peace and Security“ Agenda and Integrating Gender Perspective in the Environment of the Armed Forces of the Slovak Republic

Mária Blehová

Abstrakt: Príspevok rozoberá opatrenia na podporu integrácie rodovej perspektívy prijaté na pôde Severoatlantickej Aliancie a spôsob, ktorým boli tieto následne premietnuté v legislatívnych opatreniach rezortu obrany Slovenskej republiky a skúma prístup Ozbrojených síl Slovenskej republiky (ďalej len „OS SR“) k integrácií rodovej perspektívy. Príspevok sa ďalej zameriava najmä na to, ako OS SR integrujú a podporujú tieto zásady v reálnom živote profesionálnych vojakov. Analýza dostupných štatistických údajov, ako aj výskumov vykonaných v tejto oblasti slúži ako základ pre formulovanie záverov o tom, či Slovenská republika plní záväzky ohľadom integrácie rodovej perspektívy voči Severoatlantickej Aliancii a zároveň formuluje východiskové oblasti pre možný budúci výskum.

Abstract: The measures adopted on the soil of the North Atlantic Alliance to support the integration of gender perspective are discussed in the article, as well as the way in which these were subsequently reflected in the legislative measures of the Ministry of Defense of the Slovak Republic and examines the approach of the Armed Forces of the Slovak Republic (hereinafter referred to as „OS SR“) to the integration of gender perspective. The article further focuses on how the OS SR integrate and support these principles in the real life of professional soldiers.

Kľúčové slová: Rodová perspektíva; Integrácia; NATO; Ozbrojené sily Slovenskej republiky.

Key words: Gender Perspective; Integration; NATO; Armed Forces of the Slovak Republic.

ÚVOD

Prijatím Rezolúcie Bezpečnostnej rady OSN č. 1325 (ďalej len „Rezolúcia č.1325“) dňa 31. októbra 2000, došlo k skutočnému prelomu v ochrane práv žien nielen v čase ozbrojeného konfliktu, ale aj v mierových operáciách a počas mieru. Táto Rezolúcia vyzdvihla nielen význam integrácie rodového hľadiska a dôležitosť rovnoprávných možností žien pri úsilí o zachovanie a prispievanie k mieru a bezpečnosti, ale aj potrebu vyššej spoluúčasti žien pri procesoch rozhodovania, či urovnávania konfliktov. Prostredníctvom tejto rezolúcie OSN vyzvala členské štáty, aby sa postarali o silnejšie zastúpenie žien v národných, regionálnych, či medzinárodných inštitúciách pre zabránenie, zdoľanie a urovanie konfliktov na všetkých úrovniach. V ďalších rokoch bola táto rezolúcia doplnená o deväť ďalších, pričom spolu vytvorili medzinárodný rámec umožňujúci ženám posilniť ich postavenie a prevziať svoju oprávnenú a zmysluplnú úlohu pri predchádzaní, ako aj pri riešení konfliktov. Tento rámec tiež položil základy agende „Ženy, mier a bezpečnosť“, ktorá bola v ďalších rokoch rozpracovaná mnohými ďalšími direktívami, normami a postupmi, najmä na úrovni Severoatlantickej Aliancie (ďalej len „Aliancia“ alebo „NATO“).

Aliancia následne zareagovala na požiadavky vyplývajúce z Rezolúcie č.1325 a začala integrovať požiadavky rodovej rovnosti do svojich základných úloh, ktorými sú kolektívna obrana, krízový manažment a kooperatívna bezpečnosť. V priebehu rokov zaviedla široké spektrum politík a usmernení k tomu, ako ďalej rozvíjať túto agendu a hlavne ako ju uvádzať do praxe. Aliancia považuje agendu „Ženy, mier a bezpečnosť“ za neoddeliteľnú súčasť svojej každodennej činnosti v civilných, ale aj vojenských štruktúrach, čo sa prejavuje v širokom spektre nástrojov, ktoré sú prijímané na jej implementáciu.

Slovenská republika, ako plnohodnotný člen Aliancie, rešpektujúc všetky záväzky, ktoré z členstva v tejto Aliancii vyplývajú, ďalej implementuje tieto medzinárodné požiadavky vo svojej národnej legislatíve, prirodzene najmä v prostredí OS SR. Príspevok je zameraný najmä na analýzu a zhodnotenie integrácie princípov rodovej perspektívy do rôznorodých opatrení, prijímaných v rámci OS SR, ale aj na ich zavádzanie do praktického života OS SR.

1 METODOLÓGIA

Článok komplexne rozoberá Agendu „Ženy, mier a bezpečnosť“ a opatrenia prijímané v rámci tejto agendy súvisiace s integráciou rodovej perspektívy na úrovni Aliancie a analyzuje spôsob, akým boli tieto opatrenia transponované do národnej legislatívy Slovenskej republiky, konkrétne v prostredí OS SR. V článku sú použité výstupy z otvorených zdrojov dostupných najmä na oficiálnych webových stránkach NATO, ako aj dáta zozbierané z interných zdrojov Ministerstva obrany SR (ďalej tiež „MO SR“). Prehľad legislatívnych opatrení prijatých na pôde NATO k problematike je vo veľkej miere skúmaný prostredníctvom obsahovej analýzy prijatých dokumentov, ktoré sú logicky zoradené podľa rokov ich prijatia. Metódou analýzy sú skúmané aj dostupné štatistické údaje, ako aj výskumy vykonané MO SR v tejto oblasti, pričom vyvodzovanie a zhodnotenie záverov

z týchto dát slúži ako základ pre formuláciu záverov o tom, či Slovenská republika plní záväzky ohľadom integrácie rodovej perspektívy voči NATO. Vykonanou komparáciou dát z doterajších výskumov, ako aj zo štatistík zároveň umožňuje vytváranie predpokladov o vývojových trendoch v problematike, čím prispieva k formulácii východiskových bodov pre možný budúci výskum.

2 AGENDA „ŽENY, MIER A BEZPEČNOSŤ“ NA ÚROVNI NATO

Odhodlanie Aliancie a jej členov pokračovať v princípoch načrtnutých v Rezolúcii č. 1325 a uplatňovať ich v prostredí Aliancie viedlo v decembri 2007 k prijatiu prvej formálnej politiky NATO/EAPC o ženách, mieri a bezpečnosti, zameranej na uplatňovanie rodovej perspektívy v koncepte operácií. Prvý akčný plán na podporu implementácie tejto politiky bol následne schválený na Lisabonskom summite v roku 2010 pri príležitosti 10. výročia prijatia Rezolúcie 1325.¹ Politika, ako aj akčný plán boli niekoľkokrát aktualizované, reagujúc na zmeny v bezpečnostnom prostredí, ako aj na pokračujúci vývoj v chápaní toho, ako najlepšie integrovať rodové hľadisko do celej oblasti pôsobenia Aliancie.

Jedna z najvýznamnejších aktualizácií prebehla v roku 2018, pričom agendu „Ženy, mier a bezpečnosť“ definovala pomocou rámca tzv. 3 I's (z angl. Integration, Inclusiveness, Integrity). Princíp integrácie zabezpečuje, aby sa rodová rovnosť stala neoddeliteľnou súčasťou politík, programov a projektov riadených NATO. Inklúzia podporuje zvýšené zastúpenie žien v rámci Aliancie, ako aj národných ozbrojených síl, s cieľom zvýšiť operačnú efektívnosť. Integrita, alebo princíp zodpovednosti podporuje zámer zvyšovať povedomie o tejto agende a implementovať ju v národných podmienkach.²

Následne bol na roky 2018 – 2020 prijatý aj aktualizovaný Akčný plán, pričom nevyhnutným predpokladom bolo, aby pracoval súčasne s uvedenou politikou a tvorili tak základný rámec pre každé oddelenie medzinárodného štábu (vrátane vojenského) Aliancie. Všetky činnosti a nástroje definované v tomto dokumente sú zamerané na podporu zníženia bariér pre aktívnu a zmysuplnú účasť žien v aliančných, spojeneckých a partnerských obranných a bezpečnostných inštitúciách a v rámci operácií, misií a krízového manažmentu pod vedením NATO. Rozsah týchto nástrojov je naozaj široký a počíta s integráciou rodového hľadiska do všetkých oblastí života Aliancie, od výcviku, vzdelávania, obranného plánovania, cez spoluprácu s medzinárodnými organizáciami, operácie krízového manažmentu, či cvičenia. Nástroje sú koncipované tak, aby umožnili lepšie pochopenie praktických dôsledkov tejto agendy civilným a vojenským personálom, aby sa následne zlepšila ich schopnosť konať v súlade s týmito požiadavkami. Plán okrem iného predpokladá aj zlepšenie a zefektívnenie opatrení na prevenciu sexuálneho obťažovania,

¹ Lisbon Summit Declaration. www.nato.int [online]. Lisbon: North Atlantic Council, 2010 [cit. 2023-03-21]. Dostupné na: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_68828.htm?selectedLocale=en

² NATO/EAPC Women, Peace and Security - Policy and Action Plan 2018. www.nato.int [online]. Brussels: NATO, 2018 [cit. 2023-03-21]. Dostupné na: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts.htm?keywordquery=Women&search=true

ale aj zníženie rizík vzniku konfliktov súvisiacich so sexuálnym a rodovo podmieneným násilím a zlepšené odpovedajúce opatrenia, ktoré berú do úvahy bezpečnostné potreby žien a dievčat. Význam tejto tematiky je v tomto pláne zdôraznený aj nástrojmi na podporu problematiky v oblasti verejnej diplomacie a strategickej komunikácie, ktorá má zahŕňať rodové hľadisko a rozvíjať kľúčové posolstvá o rodových perspektívach/prioritách programu „Ženy, mier a bezpečnosť“ prostredníctvom slovníka termínov a konceptov na zvýšenie povedomia a podpory konzistentnosti rodového jazyka v rámci NATO.³

V októbri 2021 bol následne ministrami obrany schválený Akčný plán na roky 2021 – 2025, ktorý podporuje záväzok spojencov ďalej presadzovať rodovú rovnosť a integrovať rodové hľadisko do všetkého, čo Aliancia robí, pričom stavia na pokrokoch dosiahnutých predchádzajúcimi aktivitami v tejto oblasti, najmä od roku 2018. Ide o komplexný, ambiciózný a perspektívny plán, ktorý prispieva k lepšej príprave Aliancie na riešenie výziev v súčasnosti a počas nasledujúcich piatich rokov. Aliancia sa aj na nasledujúce obdobie zaviazala, že v spolupráci s partnermi, medzinárodnými organizáciami a občianskou spoločnosťou bude aj naďalej dôsledne pokračovať v implementácii politík v tejto oblasti a v tomto kontexte bude presadzovať rodovú rovnosť, integrovať rodové perspektívy a podporovať princípy agendy „Ženy, mier a bezpečnosť“ vo všetkom, čo robí.⁴

Uvedené politiky a akčné plány predstavujú základný rámec, z ktorého následne vychádza množstvo ďalších usmernení, direktív, smerníc a rôznych iných nástrojov, ktoré prinášajú konkrétne opatrenia a implementáciu rodového hľadiska do každodenného života Aliancie.

K tým najvýznamnejším je možné zaradiť Dvojstrategickú smernicu pre velenie (BI-SCD) 40-1 k integrácii Rezolúcie 1325 a rodového hľadiska do veliteľskej štruktúry NATO, prijatú 2. septembra 2009 a aplikovateľná pre všetky veliteľstvá, Veliteľstvo spojenecských síl pre operácie, Veliteľstvo a vrchného veliteľa spojeneckých síl pre transformáciu, Veliteľskej štruktúry NATO (NATO Command Structure - NCS) a Štruktúry síl NATO (NATO Force Structure - NFS). Cieľom tejto smernice je zabezpečiť implementáciu Rezolúcie 1325, súvisiacich rezolúcií a integráciu rodového hľadiska do vojenských organizácií a síl v rámci Veliteľskej štruktúry NATO (NCS) a Štruktúry síl NATO (NFS) v rámci Aliancie, a v rámci operácií pod velením NATO⁵. Smernica veľmi jasne zdôrazňuje, že rodové hľadisko je nástrojom na zvýšenie operačnej efektívnosti, pričom prostredníctvom identifikácie častého prehliadania populácie, uvedomovania si jej konkrétnych potrieb a zabezpečenia komplexnej odpovede na ne, dochádza k pozitívnemu ovplyvňovaniu prostredia operácií. Tento dokument teda slúži najmä ako návod na integráciu najrôznejších rezolúcií, dohovorov, protokolov a rodového hľadiska do plánovania a vykonávania

³ Ibid.

⁴ Action Plan for the Implementation of the NATO/EAPC Women, Peace and Security 2021 – 2025. [www.nato.int](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts.htm?keywordquery=Women&search=true) [online]. Brussels: NATO, 2021 [cit. 2023-03-22]. Dostupné na: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts.htm?keywordquery=Women&search=true

⁵ NATO Bi-Strategic Command Directive (Bi-SC) 40-1 Integrating UNSCR 1325 and Gender Perspective into NATO Command Structure. [www.nato.int](https://www.nato.int/cps/en/natohq/search.htm?query=Bi-SC+40-1&submitSearch=) [online]. Brussels: NATO, 2009 [cit. 2023-03-24]. Dostupné na: <https://www.nato.int/cps/en/natohq/search.htm?query=Bi-SC+40-1&submitSearch=>

operácií pod velením NATO. Ustanovuje a objasňuje sa ním úloha Poradcu pre rodové otázky (GENAD), Oblastného poradcu pre rodové otázky (GFA) a Kontaktného miesta zaberajúceho sa rodovým hľadiskom (GFP) ako poskytovateľov špecifického poradenstva a operačnej podpory v oblasti rodového rozmeru pre veliteľa a personál organizácie.⁶ Uvedená smernica bola niekoľkokrát novelizovaná, naposledy v roku 2021, čo dokazuje, že Aliancia sa snaží veľmi pružne reagovať na zmeny, ktoré nastávajú v danej oblasti, pričom neustále zdôrazňuje a vyzdvihuje prínos, ktorý ma agenda „Ženy, mier a bezpečnosť“ na operácie pod jej vedením.

To, že implementácia rodového hľadiska, rodovej rovnosti a ďalších princípov v tejto oblasti, ako je napríklad zákaz diskriminácie, sexuálneho obťažovania či iného nevhodného správania presahuje naozaj do každodenného života Aliancie, a týka sa nielen vojenských operácií a vojenských síl, ale aj civilných príslušníkov organizácie a mierového života, dokazujú aj nasledovné usmernenia a politiky, ktoré sa týkajú skôr štandardov správania na pracovisku, ktorým je pôda Aliancie.

Služba v Aliancii (bez ohľadu na to, či sa jedná o jej vojenské štruktúry, alebo civilných príslušníkov) si vyžaduje zachovávanie najvyšších osobnostných, profesionálnych a etických princípov, ku ktorým patrí najmä lojalita, zodpovednosť, nestrannosť a bezúhonnosť. Profesionalita a integrita personálu Aliancie sú kľúčom k tomu, aby organizácia mohla plniť svoje ciele. Normy profesionálnej etiky stanovuje predovšetkým Kódex správania, ktorého dodržiavania je vyžadované všetkými príslušníkmi Aliancie, a to za každých okolností.⁷

Aliancia dodržiava princíp nulovej tolerance voči akejkoľvek forme sexuálneho zneužívania, vykorisťovania či obťažovania. Politika NATO pre prevenciu a reakciu na sexuálne vykorisťovanie a zneužívanie, schválená v roku 2019, presadzuje koherentný, konzistentný a integrovaný prístup a rámec na strategickej úrovni na prevenciu a reakciu na sexuálne vykorisťovanie a zneužívanie v rámci Aliancie. Sexuálne vykorisťovanie a zneužívanie je v rozpore so zásadami a základnými hodnotami Aliancie, podkopáva jej efektívnosť a dôveryhodnosť a riskuje úspech akejkoľvek misie. Všetci príslušníci Aliancie majú zakázané zapájať sa do akejkoľvek formy sexuálneho vykorisťovania a zneužívania alebo napomáhať k takejto forme, naopak sú povinní predchádzať takémuto správaniu, a reagovať naň v rámci svojich právomocí.⁸ Okrem personálu, ktorý musí byť riadne vyškolený a vycvičený v tejto súvislosti, táto politika predpokladá aj aktívnejšie zapojenie veliteľov a zodpovedných funkcionárov, ktorí majú povinnosť vytvárať priaznivé prostredie na predchádzanie takýmto nežiaducim formám správania, ale aj povinnosť vyšetrovať, odhaľovať a následne trestať akékoľvek nevhodné prejavy.

⁶ NATO Bi-Strategic Command Directive (Bi-SC) 40-1 Integrating UNSCR 1325 and Gender Perspective into NATO Command Structure. www.natolibguides.info [online]. Brussels: NATO, 2012 [cit. 2023-03-24]. Dostupné na: <https://natolibguides.info/women/documents>

⁷ NATO Code of Conduct. www.nato.int [online]. Brussels: North Atlantic Council, 2022 [cit. 2023-03-24]. Dostupné na: <https://www.shape2day.com/community/prevention-of-harassment-bullying-discrimination-in-the-workplace>

⁸ NATO Policy on Preventing and Responding to Sexual Exploitation and Abuse. www.nato.int [online]. Brussels: NATO, 2019 [cit. 2023-03-24]. Dostupné na: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_173038.htm?selectedLocale=en

V tejto súvislosti je vhodné spomenúť ešte jeden dokument, ktorý upravuje správanie sa na pracovisku, a tým je Politika NATO pre prevenciu, riadenie a boj proti obťažovaniu, šikanovaniu a diskriminácii na pracovisku. Táto politika je určená na podporu pracovného prostredia v organizačných a vojenských štruktúrach Aliancie, ktoré si cení spravodlivé zaobchádzanie, dôveru a rešpekt voči ostatným, s nulovou toleranciou alebo ospravedlňovaním nevhodného správania, vrátane akejkolvek formy obťažovania, šikanovania alebo diskriminácie, ktoré sú jednoznačne úplne neprijateľné. Zakazuje obťažovanie, šikanovanie a diskrimináciu na pracovisku, a zároveň stanovuje proaktívne opatrenia, ktoré má Aliancia prijať na zachovanie rešpektu a bezpečnosti na pracovisku a na predchádzanie výskytu obťažovania, šikanovania a diskriminácie, a to aj prostredníctvom cielených školení a strategickej komunikácie. Načrtáva tiež úlohy a povinnosti personálu, pokiaľ ide o udržiavanie pracoviska ako zóny bez obťažovania, šikanovania a diskriminácie⁹.

Je zjavné, že uvedený výpočet rozhodne nie je konečný, poskytuje len predstavu o základnom legislatívnom rámci a o opatreniach prijímaných v rámci Aliancie na podporu programu „Ženy, mier a bezpečnosť“ a na zvýraznenie jeho dôležitosti.

3 INTEGRÁCIA PRINCÍPOV RODOVEJ PERSPEKTÍVY DO PROSTREDIA OS SR

Slovenská republika dôrazne podporuje plnú implementáciu Rezolúcie OSN č. 1325 o ženách, mieri a bezpečnosti, ktorá predstavuje konkrétny nástroj na podporu a ochranu práv žien v čase konfliktu, ako aj v post-konfliktných situáciách. Vláda, ako aj MO SR podporuje aktívnu účasť žien na mierových a bezpečnostných procesoch, ktorá zároveň predstavuje aj najlepší nástroj prevencie sexuálneho vykorisťovania, zneužívania a všetkých ostatných foriem násilia páchaného na ženách.

Implementácia rodovej rovnosti v legislatíve Slovenskej republiky v prostredí OS SR bola významnejšie rozpracovaná prijatím Národného akčného plánu rodovej rovnosti na roky 2010 – 2013, ktorý bol schválený uznesením vlády Slovenskej republiky č. 316/2010 dňa 12. 5. 2010. Ide o implementačný dokument k Národnej stratégii rodovej rovnosti na roky 2009 - 2013, ktorú vláda Slovenskej republiky prijala 8. apríla 2009 uznesením č. 272/2009 ako svoj základný programový dokument na realizáciu politiky rodovej rovnosti. Plán zasahuje do 4 oblastí spoločenského života (od ekonomickej oblasti, zdravotníctva, školstva, cez oblasť rodiny a štátnej rodinnej politiky, až po oblasť verejného a politického života) pričom zdôrazňuje, že najvýraznejším negatívnym dopadom rodovej

⁹ NATO Policy on the Prevention, Management and Combating Harrassment, Bullying and Discrimination in the Workplace. www.nato.int [online]. Brussels: NATO, 2020 [cit. 2023-03-27]. Dostupné na: <https://www.shape2day.com/community/prevention-of-harassment-bullying-discrimination-in-the-workplace>

nerovnosti v týchto oblastiach je diskriminácia žien.¹⁰ Aktivity plánu zdôrazňujú implementáciu medzinárodných dokumentov OSN, Európskej únie a Rady Európy.

Na základe uvedeného plánu spracovalo Ministerstvo obrany SR Plán rodovej rovnosti MO SR z 27. septembra 2013. Pri vypracovaní plánu sa vychádzalo okrem iného z odporúčaní Výboru NATO pre rodovú rovnosť (NCGP), podľa ktorých sú pre efektívnosť operácií NATO nevyhnutné komplementárne schopnosti mužského aj ženského personálu, a preto uplatňovanie rodového hľadiska vo všetkých aspektoch operácií Severoatlantickej aliancie prispieva k zvyšovaniu operačnej efektívnosti. Rodová rovnosť a jej podpora patrí medzi základné princípy Európskej únie. V súvislosti s tým je hlavnou stratégiou na dosiahnutie rodovej rovnosti vo všetkých oblastiach verejného a súkromného života tzv. gender mainstreaming. V kontexte týchto skutočností je plán vypracovaný ako vodiaci nástroj na vytváranie podmienok na prekonávanie rodových stereotypov a na odstraňovanie rodovej diskriminácie pri rešpektovaní špecifik pracovných/služobných pozícií v silovom rezorte. Plán má napomôcť fungovaniu legislatívnych a inštitucionálnych opatrení rodovej rovnosti. Kľúčovou ambíciou plánu je zlepšiť kvalitu najmä pracovného prostredia a pracovných podmienok v rezorte MO SR venovaním zvýšenej pozornosti otázkam rodovej rovnosti.¹¹ Tento plán je tiež zameraný na zisťovanie a elimináciu rodovej nerovnosti v rezorte obrany, pričom reflektuje jeho špecifiká, spočívajúce najmä v jeho maskulínnom charaktere.

V roku 2015 prišlo na úrovni MO SR k aktualizácii uvedeného plánu, reagujúc na zmenu strategických koncepčných dokumentov v tejto oblasti, konkrétne na Národnú stratégiu rodovej rovnosti a s ňou súvisiaci Akčný plán rodovej rovnosti na roky 2014 - 2019, ktorý prijala vláda SR uznesením č. 574/2014. Aktualizovaný Akčný plán prehľbuje politiku rodovej rovnosti v rezorte obrany, pričom doplnil ďalšie opatrenia na monitorovanie, vyhodnocovanie a elimináciu prípadov rodovej diskriminácie.¹²

Významným dokumentom v súvislosti s agendou „Ženy, mier a bezpečnosť“ na území Slovenskej republiky je Národný akčný plán na vykonávanie rezolúcie Bezpečnostnej rady OSN č. 1325, ktorý bol prijatý uznesením vlády SR č. 605/2020, a to na roky 2021 – 2025. Účelom tohto dokumentu je nastavenie rámca efektívnej implementácie Rezolúcie č. 1325 na vnútroštátnej, ale aj medzinárodnej úrovni. Dané uznesenie uložilo MO SR prijímať opatrenia na plnenie Národného akčného plánu, pričom MO SR o prijatých opatreniach a spôsobe ich plnenia podáva pravidelné správy. K úlohám prijímaným na úrovni MO SR na základe uvedeného plánu patrí napríklad prijímanie opatrení na zvyšovanie participácie žien v oblasti mieru a bezpečnosti (zvýšenie zastúpenia žien na rozhodovacích pozíciách v OS SR, ale aj vo vojenských a civilných misiách), opatrení za účelom podpory zosúladenia pracovného a súkromného života, prijímanie špecifických opatrení na prevenciu násilia na ženách, vrátane sexuálneho násilia a obťažovania, ale aj

¹⁰ Národný Akčný plán rodovej rovnosti na roky 2010 – 2013. www.gender.gov.sk [online]. [cit. 2023-03-27]. Dostupné na www.gender.gov.sk

¹¹ Plán rodovej rovnosti rezortu Ministerstva obrany SR. Bratislava: MO SR, 2013. Dostupné v internej knižnici MO SR.

¹² Aktualizácia Plánu rodovej rovnosti rezortu Ministerstva obrany SR. Bratislava: MO SR, 2015. Dostupné v internej knižnici MO SR.

vypracovanie vzdelávacieho manuálu k agende „Ženy, mier a bezpečnosť“ a zabezpečenie kvalifikovaného personálu v tejto oblasti.¹³

Vzhľadom na to, že rovnosť žien a mužov je jednou zo základných hodnôt, ku ktorým sa Slovenská republika ako demokratický štát hlási, v roku 2021 prišlo k opätovnej aktualizácii Národnej stratégie pre rovnosť žien a mužov a rovnosť príležitostí v Slovenskej republike na roky 2021 – 2027 a zároveň k prijatiu Akčného plánu pre rovnosť žien a mužov a rovnosť príležitostí na roky 2021 – 2027, ktorý je jej implementačným dokumentom. Stratégia predstavuje strategický rámcový dokument pre realizáciu politiky rodovej rovnosti a mužov v Slovenskej republike, čím podporuje rozvoj ďalšej etapy podpory a presadzovania spravodlivejšej spoločnosti pre rovnosť žien a mužov a odstraňovania diskriminácie.¹⁴

Na aktualizovanú celonárodnú stratégiu reagoval aj rezort obrany, ktorý podriadeným útvarom MO SR uložil zabezpečiť plnenie tejto národnej stratégie, poskytnúť súčinnosť a predkladať ministrom práce, sociálnych vecí a rodiny SR správu o plnení Národnej stratégie, resp. akčného plánu.¹⁵

4 PRÍSTUP OS SR K INTEGRÁCII RODOVEJ PERSPEKTÍVY V PRAXI

Prehľad vyššie uvedených opatrení, ktoré rezort obrany prijal za posledné roky (súvisiace najmä s implementáciou požiadaviek z medzinárodnej úpravy a z úrovne NATO) jednoznačne vyplýva, že rezort pomerne pružne reaguje na zmeny a požiadavky, a v oblasti integrácie rodovej perspektívy pravidelne aktualizuje a prispôsobuje svoje plány a interné politiky.

Výkon štátnej služby profesionálnych vojakov upravuje zákon č. 281/2015 Z.z. o štátnej službe profesionálnych vojakov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon č. 281/2015 Z.z.). Tento zákon zároveň vychádza aj z ustanovení Zákonníka práce a tiež Antidiskriminačného zákona, ktoré upravujú aj oblasť boja proti diskrimináciám v pracovno-právnych vzťahoch.

Môžeme skonštatovať, že rezort obrany nastavil rovnoprávne postavenie a rovnaké zaobchádzanie s mužmi a ženami veľmi dobre. OS SR sú v Slovenskej republike profesionálne budované od roku 2004, pričom od začiatku boli v zákone veľmi jasne nastavené legislatívne základy na rovnoprávnosť profesionálnych vojakov a vojačiek. Princíp rovnakého zaobchádzania a zákazu akejkoľvek diskriminácie je zakotvený priamo v zákone č.

¹³ Informácia o naplňaní cieľov Národného akčného plánu na vykonávanie rezolúcie Bezpečnostnej rady OSN č. 1325 o ženách, mieri a bezpečnosti na roky 2021 – 2025 za rok 2022. Bratislava: MO SR, 2022. Dostupné interne na MO SR.

¹⁴ Uznesenie vlády Slovenskej republiky č. 223/2021 z 28. apríla 2021 k návrhu Národnej stratégie pre rovnosť žien a mužov a rovnosť príležitostí v Slovenskej republike na roky 2021 - 2027 a Akčného plánu pre rovnosť žien a mužov a rovnosť príležitostí na roky 2021 – 2027. www.rokovania.gov.sk [online]. [cit. 2023-04-01]. Dostupné na: www.rokovania.gov.sk

¹⁵ Rozhodnutie Ministra obrany č. OdVPD-6-17/2021 z 30. apríla 2021. Bratislava: MO SR, 2021. Dostupné v internej knižnici MO SR.

281/2015 Z.z. a prejavuje sa v mnohých oblastiach, ako je napríklad výcvik a vzdelávanie, ktoré sú založené na rovnakých princípoch pre obe pohlavia, rovnako sú nastavené podmienky kariérneho rastu či výberových konaní pri vysielaní do operácií mimo územia SR, a čo je najpodstatnejšie, princípy odmeňovania sú takisto rovnaké pre obe pohlavia, čo aj v súčasnosti v civilnom sektore nie je v realite vždy samozrejmosťou.

Pôsobenie žien v ozbrojených silách má aj v našich podmienkach oveľa dlhšiu tradíciu ako posledných pár rokov, avšak výraznejšie nárasty počtov žien v uniformách zaznamenáme v období od roku 2004, a to z dôvodu začatia procesu profesionalizácie ozbrojených síl. V rokoch 2004 a 2005 ozbrojené sily prijímali ročne aj viac ako 200 žien, čo boli v tom období rekordné počty. Rovnako vysoký záujem o štúdium zaznamenávala v tom čase aj Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši, a to najmä z dôvodu, že prechodom na profesionálne ozbrojené sily sa ženám otvorili nové možnosti a motivujúce faktory pre vstup do ozbrojených síl boli veľmi výrazné (napr. výška služobného platu, možnosť vycestovať do misií, či nasledovanie životného partnera).¹⁶

V nasledujúcich rokoch záujem žien o službu v ozbrojených silách pretrvával, pričom zo štatistických údajov MO SR vyplýva, že v rokoch 2011 až 2020 sa podiel žien (profesionálnych vojačiek) v OS SR každým rokom mierne zvyšoval, pričom v týchto rokoch sa pohyboval v rozmedzí 8,6 až 12,1 %. K 31.12.2021 pôsobilo v OS SR spolu 13 058 profesionálnych vojakov, z toho 1639 žien.¹⁷

So zvyšovaním počtov žien v OS SR postupne vznikala potreba zbierať údaje a vyhodnocovať ich zo sociologického pohľadu, čo sa postupne premietlo do komplexnejšieho vyhodnocovania rodovej problematiky v OS SR. Sekcia ľudských zdrojov MO SR v priebehu rokov uskutočnila viaceré empirické sociologické výskumy v tejto oblasti. V období začatia procesu profesionalizácie ozbrojených síl boli tieto výskumy najmä vo forme jednoduchých otázok zisťujúcich názory (predovšetkým profesionálnych vojakov – mužov) na zvyšujúci sa podiel žien v OS SR a s tým súvisiacu meniacu sa atmosféru v OS SR.

Doposiaľ zrejme najkomplexnejší výskum v oblasti rodovej rovnosti v OS SR prebehol v rokoch 2013 - 2015, a to práve na základe úloh definovaných v Pláne rodovej rovnosti rezortu MO SR, ktorý bol schválený v septembri roku 2013. Prvý výskum so zameraním na rodové stereotypy v OS SR a diskrimináciu bol realizovaný v roku 2014, pričom oslovených bolo celkom 550 profesionálnych vojakov a 262 zamestnancov z vojenských útvarov a organizačných zložiek rezortu MO SR. Účasť respondentov na výskume bola dobrovoľná, pričom výskum bol koncipovaný tak, aby dodržal reálne rozdelenie respondentov podľa ich príslušnosti k druhu síl, hodnostných zborov, podľa veku a dĺžky služby v OS SR. Ako vyplýva zo záverov tohto výskumu, osobnú diskrimináciu na základe rodovej diferenciácie zažilo v OS SR v tom čase 2,4 % profesionálnych vojakov a 9 % profesionálnych vojačiek. Okrem priamej diskriminácie, 4,2 % mužov a 12,2 % žien

¹⁶ MARTINSKÁ, Mária. *Ľudsko-právne aspekty organizácie a činnosti vojsk: Analytická štúdia s novými odporúčaniami k dodržiavaniu ľudských práv so zameraním na tému rodovej rovnosti*. Liptovský Mikuláš, 2017. Záverečná práca z projektu. Akadémia Ozbrojených síl Slovenskej republiky Gen. M.R. Štefánika. Dostupné v internej knižnici MO SR.

¹⁷ Vlastné spracovanie na základe štatistických ročeniek Personálneho úradu za roky 2016-2021, dostupné online na www.personal.mil.sk

priznalo bližšie nešpecifikované negatívne dôsledky pre ich osobu (vrátane straty šance získať nejakú pracovnú pozíciu) vyplývajúce z príslušnosti k mužskému alebo ženskému pohlaviu.

Následne túto tematiku doplnil výskum v roku 2015, ktorého cieľom bolo zistiť najmä príčiny nerovnomernej horizontálnej distribúcie žien v jednotlivých vojenských odbor- nostiach. Vo výskume bolo oslovených 551 profesionálnych vojakov, pričom rovnako ako pri výskume v roku 2014, návratnosť dotazníkov sa pohybovala okolo 90 %. Z výsku- mu vyplýva, že profesionálne vojačky (83,3 %) oproti profesionálnym vojakom (48,7 %) prejavovali významnejší záujem o profesie v rámci podpory služieb v prospech ľudských zdrojov a v prospech vojenského zdravotníctva. Naopak profesionálni vojaci (61,1 %) oproti profesionálnym vojačkám (36,1 %) prejavili výraznejší záujem o bojové profesie. Výsledky výskumu teda potvrdili, že nerovnomerná horizontálna distribúcia žien v rámci jednotlivých vojenských odborností je do veľkej miery výsledkom osobných profesijných preferencií profesionálnych vojakov a vojačiek, a nie dôsledkom porušovania princípov rovnoprávnosti a rovnakého zaobchádzania.¹⁸

Miera zastúpenia žien vo vertikálnej štruktúre OS SR vyjadrenej prostredníctvom ich zastúpenia v jednotlivých hodnostiach (najmä v dôstojníckych) je o niečo znepokojivej- šia. Pokiaľ sa zameriame na posledné roky, je zrejmy postupný vzostup profesionálnych vojačiek v dôstojníckych hodnostiach poručík až kapitán, na druhej strane je však zrej- má určitá stagnácia postupu žien od hodnosti major a vyššie. Výskum realizovaný v roku 2015 sa tejto problematike venoval len okrajovo, pričom bolo záverom skonštatované, že za nižším zastúpením žien v riadiacich funkciách a vyšších dôstojníckych hodnostiach je najmä fakt, že OS SR sa pre ženy výraznejšie otvorili iba nedávno, a teda prienik žien do vyšších riadiacich a hodnostných štruktúr bude v rámci pravidiel kariérneho rastu nasta- veného zákonom prirodzene trvať dlhšie. Tento argument má nepochybne svoje opod- statnenie, avšak pokiaľ sa zameriame na štatistické dáta od roku 2015 po súčasnosť je zrejmé, že tento trend naďalej pokračuje. Pre porovnanie, do roku 2017 nemali OS SR ani jednu ženu v hodnosti plukovník. V roku 2018 to bola jedna žena v tejto hodnosti, v roku 2019 dve ženy, pričom v rokoch 2020 a 2021 opäťovne iba jedna žena v OS SR v tejto hod- nosti. Pokiaľ ide o zastúpenie mužov v hodnosti plukovník, v rokoch 2015 - 2021 sa hod- noty pohybujú okolo 100 – 106 mužov ročne v hodnosti plukovník. Rovnaké tendencie môžeme pozorovať aj v ďalších hodnostiach, kedy v rokoch 2015 – 2021 sa podiel žien zastúpených v hodnosti podplukovník (z celkového počtu žien v OS SR) pohyboval ročne v počtoch od 7 do 12 žien, a v hodnosti major ročne v počtoch od 25 do 49 žien. Pritom v hodnosti kapitán bolo napríklad v roku 2020 až 160 žien.¹⁹ V tomto kontexte je teda možné pozorovať určité nerovnomerné zastúpenie žien a mužov, avšak v tomto prípade chýbajú ďalšie relevantné dáta, ktoré by objasnili prečo dochádza k istému spomaleniu kariérneho rastu žien v OSSR od hodnosti major a vyššie. Vzhľadom na nedostatok dát nie je jasné, či sú za týmto trendom opäť osobné preferencie žien, súvisiace s vyššou

¹⁸ ČUKAN, Karol a Eva POLLÁKOVÁ. *Výber z empirických výskumov sekcie ľudských zdrojov za roky 2013 až 2015: Správy z výskumov*. Bratislava, 2016. Dostupné v internej knižnici MO SR.

¹⁹ Vlastné spracovanie na základe štatistických ročeniek Personálneho úradu za roky 2016 - 2021, dostupné online na www.personal.mil.sk

neochotou zastávať riadiace a hodnotne vyššie funkcie, iná predstava o služobnej kariére, problematickejšie zosúladenie pracovného a rodinného života, alebo v tomto prípade zohrávajú istú úlohu aj rodové stereotypy či diskriminácia. Zastávame názor, že v budúcnosti by bolo pre OS SR prínosné spracovať zozbieranie relevantných dát aj v tejto oblasti, aby sa predišlo akýmkoľvek pochybnostiam o nerovnakom zaobchádzaní.

Naopak celkovo veľmi pozitívne je možné zhodnotiť pôsobenie žien – profesionálnych vojačiek v medzinárodnom krízovom manažmente (MKM). Výskum z roku 2015 ukázal, že viac ako polovica opýtaných respondentov, ktorí majú skúsenosť s pôsobením v operáciách MKM vníma vplyv rodovo zmiešaných jednotiek v operáciách MKM pozitívne, pričom za najväčšie prínosy považovali upevnenie kolektívu, vzájomné dopĺňanie sa a odlišný pohľad oboch pohlaví na situácie. Väčšina respondentov tiež uviedla, že sa vo svojej praxi nestretli s diskrimináciou podľa pohlavia pri vysielaní do operácií MKM.²⁰ Daný výskum ukázal, že muži prejavili vo všeobecnosti výraznejší záujem o účasť v operáciách MKM (pričom potencionálne najväčší záujem mali o misiu UNFICYP na Cypre.). Ženy prejavili takisto najväčší záujem práve o túto misiu, avšak pri otázkach zameraných na účasť v operáciách MKM oproti mužom častejšie uvádzali vyhýbavú odpoveď – neviem sa vyjadriť.²¹ Oblasť MKM sa následne okrajovo dotkol aj ďalší výskum Sekcie ľudských zdrojov z roku 2016 – 2017, v ktorom bolo oslovených 533 profesionálnych vojakov a 241 zamestnancov z rezortu obrany, a to v súvislosti s hlbším skúmaním otázok rodovej rovnosti, kedy bol skúmaný aj pohľad profesionálnych vojakov na nasadenie žien a mužov v operáciách MKM. Je zaujímavé, že pokiaľ v priestore nasadenia existuje vysoké riziko ohrozenia života a zdravia, tak podľa 43 % respondentov je to dôvod na to, aby do takejto operácie MKM ženy neboli nasadené. Ešte zaujímavejšie však je to, že v tejto otázke sa muži a ženy názorovo odlišujú. 46 % profesionálnych vojakov – mužov tvrdí, že ženy majú byť nasadzované aj do operácií MKM, kde je vysoké riziko ohrozenia života a zdravia, kým rovnaký názor zastáva len 35 % profesionálnych vojačiek.²² Do istej miery teda možno konštatovať, že samotné ženy sú pri výbere pozície v MKM opatrnejšie a skôr preferujú pozície v operáciách, kde nie je vysoké riziko ohrozenia života a zdravia. Zároveň je však potrebné dodať aj to, že skúmané údaje sú dostupné na základe výskumov, ktoré reflektujú názory respondentov spreď niekoľkých rokov. Vzhľadom na vzdelávacie a prevenčné programy, ale aj vzhľadom na súčasné zmeny v bezpečnostnej situácii je možné v súčasnosti medzi profesionálnymi vojakmi predpokladať určitý odlišný vývoj a iné postoje a zmýšľanie profesionálnych vojakov v tejto oblasti.

²⁰ ČUKAN, Karol a Eva POLLÁKOVÁ. *Výber z empirických výskumov sekcie ľudských zdrojov za roky 2013 až 2015: Správy z výskumov*. Bratislava, 2016. Dostupné v internej knižnici MO SR.

²¹ tamtiež

²² ČUKAN, Karol a Eva POLLÁKOVÁ. *Výber z empirických výskumov sekcie ľudských zdrojov za roky 2016 až 2017: Správy z výskumov*. Bratislava, 2017. Dostupné v internej knižnici MO SR.

5 UPLATŇOVANIE ZÁSAD RODOVEJ PERSPEKTÍVY V OBLASTI PRACOVNÉHO PROSTREDIA A MEDZIĽUDSKÝCH VZŤAHOV PROFESIONÁLNYCH VOJAKOV

Plná integrácia zásad rodovej perspektívy do všetkých oblastí života OS SR sa premieňa aj do vytvárania a podpory profesionálneho pracovného prostredia, v ktorom nemajú okrem diskriminácie, či nerovnakého zaobchádzania miesto ani ďalšie nežiaduce javy, ako je obťažovanie, a to najmä sexuálne.

Za sexuálne obťažovanie sa považuje *„verbálne, neverbálne alebo fyzické správanie sexuálnej povahy, ktorého úmyslom alebo následkom je alebo môže byť narušenie dôstojnosti osoby a ktoré vytvára zastrašujúce, ponížujúce, zneuctujúce, nepriateľské alebo urážlivé prostredie“*²³.

Výskytu tohto nežiaduceho javu v OS SR sa dotkol výskum Sekcie ľudských zdrojov z roku 2016 – 2017, avšak iba okrajovo. Osobnú skúsenosť so sexuálnym obťažovaním alebo so sexuálnymi komentármi uviedla vtedy viac ako pätina opýtaných profesionálnych vojačiek (21,3 %) a 6,3 % profesionálnych vojakov. Podľa názorov respondentov z výskumu, k prípadom sexuálneho obťažovania dochádza v oveľa väčšej miere zo strany kolegov/kolegýň, či už priamo z útvaru, alebo zo širšieho prostredia, menej prípadov je zo strany nadriadených.²⁴

Na oblasť sexuálneho obťažovania bol čiastočne zameraný aj výskum, ktorý prebehol v roku 2018 a doposiaľ je posledným výskumom realizovaným v oblasti výskytu spoločensky nežiaducich javov a ich vplyvu na kvalitu medziľudských vzťahov v pracovných kolektívoch. Tento výskum bol realizovaný v mesiacoch október a november 2018, a to rozoslaním celkovo 550 - tich písomných dotazníkov, ktorých návratnosť bola viac než 95 %.

Oproti výskumu z rokov 2016 - 2017 môžeme vo výsledkoch pozorovať mierny nárast v oblasti diskriminácie na základe príslušnosti k pohlaviu, čo môže byť signálom začínajúceho problému v tejto oblasti. Kým v roku 2016, skúsenosť, prípadne vedomosť o diskriminácii na základe príslušnosti k pohlaviu uviedlo 26 % respondentov, v roku 2018 to bolo 28,4 % respondentov.

Čo je však ešte znepokojivejšie je fakt, že skúsenosť respondentov s neželaným sexuálnym obťažovaním, alebo sexuálnymi komentármi na svoju adresu uviedlo 4,9 % profesionálnych vojakov a 30,5 % profesionálnych vojačiek, čo predstavuje takmer tretinu žien zapojených do výskumu. Navyše, oproti záverom výskumu z roku 2016 tu môžeme pozorovať značný nárast, keďže v roku 2016 sa skúsenosť profesionálnych vojačiek

²³ § 2a zákona č. 265/2004 Z.z. o rovnakom zaobchádzaní v niektorých oblastiach a o ochrane pred diskrimináciou a o zmene a doplnení niektorých zákonov (antidiskriminačný zákon), dostupné na <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/365/>. V uvedenom zákonnom ustanovení sa premietajú požiadavky Európskej únie, a to najmä smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/54/ES o vykonávaní zásady rovnosti príležitostí a rovnakého zaobchádzania s mužmi a ženami vo veciach zamestnanosti a povolania (prepracované znenie), ktorá zastrešuje viacero oblastí rovnakého zaobchádzania, a ktorá zároveň nahradila niekoľko rôznych smerníc, ktoré ich upravovali v minulosti.

²⁴ ČUKAN, Karol a Eva POLLÁKOVÁ. *Výber z empirických výskumov sekcie ľudských zdrojov za roky 2016 až 2017: Správy z výskumov*. Bratislava, 2017. Dostupné v internej knižnici MO SR.

s neželaným sexuálnym obťažovaním pohybovala na úrovni 21,3 %.²⁵ Tieto výsledky teda jednoznačne poukazujú na nepriaznivý vývoj v tejto oblasti, kedy skúsenosť so sexuálnym obťažovaním priznáva viac respondentov.

Napriek osobnej skúsenosti so sexuálnym obťažovaním, alebo s neželanými sexuálnymi komentármi a pod., ktorú má podľa dát z výskumu značné množstvo žien – profesionálnych vojačiek pôsobiacich v OS SR, Vojenská polícia neeviduje od roku 2017 ani jeden prípad mravnostných trestných činov, alebo nahlásených prípadov sexuálneho obťažovania.²⁶ Rovnako Sekcia kontroly MO SR, ktorá sa zaoberá prešetrovaním podnetov profesionálnych vojakov v rôznych oblastiach, neeviduje od roku 2017 až po súčasnosť ani jedno doručené podanie, ktoré by sa týkalo sexuálneho obťažovania.²⁷

Dôvody neoznamovania, resp. neriešenia prípadov sexuálneho obťažovania môžeme v tejto fáze len hádať. Je za tým vyššia tolerancia takéhoto správania v maskulínnom prostredí, akým sú ozbrojené sily? Tabuizovanie, obava z ďalšej stigmatizovania, prípadne zľahčovanie? Či nedôvera vo vyriešenie nahlásenej situácie, prípadne nedostatočné, alebo nefungujúce mechanizmy na oznamovanie a ďalšie riešenie takýchto prípadov? Tieto motívy a dôvody neoznamovania prípadov sexuálneho obťažovania nevieme na základe vykonaných výskumov relevantne vyhodnotiť, avšak budú predmetom nášho ďalšieho výskumu.

ZÁVER

Je možné jednoznačne konštatovať, že za viac ako 20 rokov od prijatia Rezolúcie č. 1325 Aliancia vybudovala pevný koncept programu „Ženy, mier a bezpečnosť“, ktorý neustále pravidelne aktualizuje, flexibilne reagujúc na zmeny v bezpečnostnom prostredí. Vydala množstvo legislatívnych opatrení a normatívnych aktov, a zároveň zaviedla a aktívne používa rôznorodé nástroje na uvádzanie tohto konceptu do reálneho života, či už v mieri alebo počas operácií, či konfliktu. Aktívne tiež podporuje svoje členské štáty, aby tento program ďalej rozvíjali vo svojich národných legislatívach a stratégiách.

Slovenská republika plní záväzky vyplývajúce z tejto oblasti, čo dokazuje prijímaním a pravidelným aktualizovaním národných stratégií a plánov rodovej rovnosti, ako aj nastavením konkrétnych nástrojov a opatrení na dosiahnutie cieľov, ktoré dané stratégie stanovujú. Rezort obrany Slovenskej republiky následne na základe uznesení vlády prijal

²⁵ CZIRÁK, Pavel et al., 2018. Anotácia z výskumu „Výskyt spoločensky nežiaducich javov v medzifudských vzťahoch v rezorte obrany“. Bratislava: Sekcia ľudských zdrojov MO SR, 2018. Dostupné interne na MO SR.

²⁶ Vlastné spracovanie na základe údajov z Vyhodnotení trestnej činnosti za roky 2017-2021, dostupné online na www.mp.mil.sk

²⁷ Vlastné vyhodnotenie informácií sprístupnených Sekciou kontroly MOSR na základe žiadosti o sprístupnenie (v zmysle zákona č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov) štatistických údajov ohľadom doručenia podnetov profesionálnych vojakov OSSR na prešetrovanie nevhodného správania na pracovisku.

niekoľko vykonávacích opatrení a nástrojov, ktorými presadzuje princípy rodovej perspektívy v prostredí OS SR.

Princíp rovnakého zaobchádzania a zákazu akejkoľvek diskriminácie je zakotvený priamo v zákone č. 281/2015 Z.z. a prejavuje sa v mnohých oblastiach, ako je napríklad služobný plat, výcvik a vzdelávanie, ktoré sú založené na rovnakých princípoch pre obe pohlavia, rovnako sú nastavené podmienky kariérneho rastu či výberových konaní pri vysielaní do operácií mimo územia SR a iné. Rezort obrany v reakcii na úlohy definované v plánoch rodovej rovnosti realizuje odbornú prípravu personálu pred nasadením do operácií, v ktorej je zahrnutá aj rodová problematika a vykonáva aj pravidelné interné sociologické výskumy, ktorých súčasťou sú aj otázky rodovej rovnosti či diskriminácie.²⁸ Už pri začatí profesionalizácie ozbrojených síl boli podmienky vstupu do OS SR nastavené rovnako aj pre ženy, pričom rezort obrany rozhodne podporuje zastúpenie žien vo svojich štruktúrach. OS SR dlhodobo vysielajú do operácií medzinárodného krízového manažmentu aj ženy – profesionálne vojačky, pričom v tejto oblasti je odozva na existenciu zmiešaných jednotiek naozaj pozitívna.

Napriek týmto opatreniam, ktoré potvrdzujú, že rezort obrany a OS SR integrujú zásady rodovej perspektívy vyplývajúce z medzinárodných záväzkov Slovenskej republiky, táto téma stále zostáva akousi šedou oblasťou, o ktorej sa ani v súčasnosti veľa nehovorí.

V štruktúre OS SR napríklad stále nie je oficiálne vytvorená pozícia tzv. Gender Advisor, čiže poradcu pre rodové otázky, a následne chýba aj hlbšie rozpracovanie otázky integrácie rodovej perspektívy v operačnom plánovaní. Rezort obrany síce prijíma rôzne plány rodovej rovnosti, a v rámci nich prijíma konkrétne čiastkové opatrenia a nástroje, avšak chýba jednotná metodika, resp. iný nástroj, ktorý by oblasť integrácie rodovej perspektívy komplexne zastrelil a prepojil legislatívne požiadavky s operačným prostredím, ale aj so vzdelávaním, prevenciou a pracovným prostredím počas mieru, aj v čase krízy. Naviac sa javí, že rezort obrany nereflektuje v plnom rozsahu požiadavky dnešnej digitálnej doby, keďže nie všetky dokumenty a poznatky súvisiace s touto oblasťou sú jednoducho dohľadateľné na internete, čo sťažuje možnosti prístupu k nim nielen pre profesionálnych vojakov, ale aj pre širokú verejnosť.

Vzdelávanie profesionálnych vojakov v oblasti rodovej problematiky sa uskutočňuje len vo veľmi obmedzenom rozsahu, napríklad ako súčasť výcviku pred nasadením do operácií. Sociologické výskumy uskutočnené v OS SR boli väčšinou zamerané na pracovnú spokojnosť profesionálnych vojakov, výskyt spoločensky nežiaducich javov ako je alkoholizmus, či užívanie návykových látok a iba okrajovo sa dotkli rodovej rovnosti, diskriminácie, či problematiky sexuálneho obťažovania, či iného nevhodného správania na pracovisku. Aj napriek tomu, že vykonané výskumy potvrdzujú, že s nevhodným správaním medzi profesionálnymi vojakmi, vrátane sexuálneho obťažovania a neželaných sexuálnych komentárov majú najmä ženy – profesionálne vojačky osobnú skúsenosť v dosť vysokom percentuálnom počte, doposiaľ neboli tieto skúsenosti ďalej hlbšie skúmané, ani neprebehla výraznejšia snaha o ich elimináciu.

²⁸ ČUKAN, Karol a Eva POLLÁKOVÁ. *Výber z empirických výskumov sekcie ľudských zdrojov za roky 2013 až 2015: Správy z výskumov*. Bratislava, 2016. Dostupné v internej knižnici MO SR.

Predmetom ďalšieho vlastného výskumu bude práve preto hlbšie skúmanie tohto negatívneho javu, najmä z pohľadu zisťovania príčin neoznamovania, resp. neriešenia podobných skúseností profesionálnymi vojakmi.

Sexuálne obťažovanie, či iné nevhodné správanie medzi profesionálnymi vojakmi je problematikou, ktorá je na úrovni Aliancie rozpracovaná naozaj široko, pričom Aliancia dlhodobo zdôrazňuje politiku rovnosti žien a mužov vo svojich štruktúrach, zákaz akejkoľvek diskriminácie a zákaz nevhodného, obťažujúceho správania svojich príslušníkov. Naopak, podporuje vytváranie vysoko profesionálneho prostredia, dodržiavanie najvyšších etických zásad a nulovú toleranciu voči akýmkoľvek prejavom, ktoré by stáli proti týmto zásadám. OS SR musia aj v tejto oblasti podporovať smerovanie nastavené Alianciou, pretože harmonizácia spoločných postupov a pravidiel naďalej zostáva kľúčovou pre úspech akejkoľvek spoločnej misie.

Autor: ***Kpt. JUDr. Mária Blehová**, narodená 1988. Je absolventom Právnickej fakulty Trnavskej univerzity v Trnave. Pôsobila ako právnik na Ministerstve obrany Slovenskej republiky. V súčasnosti pôsobí ako právny poradca v Tíme pre integráciu síl NATO NFIU SVK, kde sa zaoberá najmä medzinárodným právom a zabezpečovaním súladu direktív a predpisov NATO s vnútroštátnym právom SR.*

Jak citovat: BLEHOVÁ, Mária. Agenda „Ženy, mier a bezpečnosť“ a integrácia rodovej perspektívy v podmienkach Ozbrojených síl Slovenskej republiky. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (3), 096-110. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (online). Available at: www.vojenskerozhledy.cz.

Převzato

Redakce Vojenských rozhledů vám představuje článek profesora Jaroslava Komárka “The Roots of Military Logistics in a Retrospective”, který byl uveřejněn v časopisu Economics and Management 2/2019.

The Roots of Military Logistics in a Retrospective

Jaroslav Komárek

Abstract: No military operation is conceivable without logistics. It is widely known, however, the origin of the term logistics is not unambiguously stated in publications and sometimes refers to ancient Greek. There is no doubt that the term “logistique” was first used by the general of Napoleonic army Antoine-Henri Jomini and Lieutenant Colonel George C. Thorpe, U. S. Marines, anglicized Jomini’s term to “logistics”. Among many distinguished authors that paved the way to the current theory of military logistics cannot be omitted Rear Admiral Henry Eccles. It is also worth to mention Austrian-American economist Oskar Morgenstern and his attempt to outline a consistent language between military and business logistics and to formulate a general theory of logistics.

Key words: Logistics; Strategy; Supplying; War; Theory.

1. INTRODUCTION

No military operation is conceivable without logistics. Military logistics provides the resources of combat power, positions those resources on the battlefield, and sustains them throughout the execution of operations. It is widely known, however, the origin of the term logistics is not unambiguously stated in publications and sometimes refers to ancient Greek. There is no doubt that the term “logistics” was first used by the general of Napoleonic army Antoine-Henri Jomini. He took part in a row of campaigns and after the war published his views on the nature of war and its basic principles. Jomini originally defined logistics as the *“art of well-ordering the functioning of an army to assure its arrival at a named point”* and the term “logistique” (like a “mathematique”) derived from a military rank “Marechal de logis” (Quartermaster) known in the French royal army till in the 18th century.

Nearly one century the term of logistics was fully neglected in the military thinking and reappeared again in 1917, when the Lieutenant Colonel George C. Thorpe, U. S. Marines, anglicized Jomini’s term to “logistics” (like mathematics) in his book entitled “Pure Logistics: The Science of War Preparation”. Thus, his thoughtful and perceptive analysis stands out as a milestone between the ground-breaking treatise of Jomini and later writings on logistics that did not begin to appear until about the time of World War II.

Among many distinguished authors of that era cannot be omitted the “Clausewitz of Logistics” Henry E. Eccles. “Logistics in the National Defence” was the first significant attempt to describe the relationship of logistics to strategy and economics. Eccles’ writings outline the complex interrelationships that exist across the government, the services, and the force generating components. The most important aspect of his synthesis is the recognition that all of the relationships combine and must be managed to produce the required outcome: effective support to the combat force. Eccles is credited with perhaps the most powerful idea in all of military logistics theory: *“Logistics serves as the bridge between a nation’s economy and its forces”*.

2. FROM THE LA MANCHE TO AUSTERLITZ

The logistics in the Napoleonic wars arose not only “eo nomine”, but also “de facto”. Indeed, the Napoleonic wars represented a qualitative change in the history of the military, both in the scale of operations across the whole of Europe and even overseas, and by the unprecedented size of armies.

First of all, it needs to note that supplying since the ancient times meant supplies for several days carried along with the army (partly on a soldier’s back, partly on a horse-drawn wagon), to enable manoeuvring and make up for an unexpected shortage of the main supplies from local sources. Local sources, however, could appear insufficient in the face of a huge army. Considering the soldier’s daily ration of two pounds, an army of 100 000 men needed over 80 tons of food every day. That was about 60 to 80 wagons full of load. Yet the capacity of local sources should not be underestimated. A village of 500

with provisions sufficient from spring to the next harvest (approximately 90 000 person-days), could feed 10 000 men for several days. Nevertheless, the consequences for the village were obviously dire. An even more critical the problem, a horse needed ten times more than a man, which made about 400 tons of fodder for 50 000 horses every day, plus twice as much water [1]. In favourable conditions, it was possible to count on the grass but 50 000 horses needed the area of about 1 000 acres (405 hectares) a day [1]. For an idea, in a free pasture of 500 meters on both sides, it would be a 4-kilometre lane. Fodder for horses was always a priority. Shortage of fodder meant a shortage of horses which in turn meant less possibility of supply.

In his first campaigns, Napoleon organized supplying the way he had done while defending the republic, solely through requisition, contribution, and booty. As the army kept growing to become the Great Army (*Grande Armée*) of 250 000 men in 1805 and the campaigns became longer, there was a growing need for depots and supply units. The only reason was not the provisions, but the enormous use of ammunition in line with Napoleon's conviction that artillery is the decisive factor on the battlefield.

The first test of the supplying system of Napoleon's army came with the blitz march from the La Manche to Austerlitz [1]. Once the independently operating corps of the Great Army crossed the Rhein in late September, they began to live from the country and the corps supply officer "ordonnateur" was responsible for providing supplies from the neighbouring areas. He and the divisional "commissionaries" were to inform local authorities of the number of men and horses to be fed and the demands made on each of them, as well as fixing the place where the provisions were to be brought. No payment had to be made, but receipts specifying the exact quantities were to hand out so as to make it possible to settle accounts in future (by the French treasury on the own territory, and by the defeated side on its). In order to arrange the transport of messages, supplies, and reinforcements, as well as the transport of wounded and prisoners, a route from the Rhein to the army distribution centre Nordlingen near the Danube was secured by the field gendarmerie. During the fights in Bavaria several depots of the Austrian army were captured, yet the distance from France exceeded the capacity of transport. In October, with the enemy not far, requisition could no longer be organised centrally from the corps level and there were difficulties in supplying. The task was assigned to commissionaries or regiments themselves and in some cases, soldiers had to pick potatoes in fields. To relieve the situation, a transport route between Strasbourg and Augsburg was established in late October. The route of 300 kilometres was divided into seventeen parts, each served by sixty wagons and supplies for the entire army for two weeks to come could then be amassed by Augsburg. Transport was upgraded also by the use of water routes on rivers in Bavaria and Austria. There were more problems in early November. With few routes between the Alps and the Danube, four corps shared one route from Enns, and the infantry arrived at places, where till all had been consumed by the cavalry. Napoleon himself inspected the transport organisation in Linz, ordering that a basis be built in Braunau on the Danube, where flour for 3 million rations had been brought and there were bakeries capable of serving 100 000 pieces of bread a day. Luckily, Vienna was near, and by its capturing the army acquired great amounts of food, ammunition, and armament. Plus, Vienna was ordered that 80 000 men of the Napoleonic army be catered for the next three weeks. An interesting order was given to build ovens with the

capacity of 60 000 portions a day at Brno Spilberk castle. In the meantime, before the order was actually carried out, the battle of Austerlitz took place and the Great Army gloriously returned, laden with a huge booty.

3. FROM THE NEMAN RIVER TO MOSCOW

The Russia campaign stands for the peak in logistic requirements. Analysing his experience from the sparsely populated East Prussia and Poland, Napoleon carefully studied the situation of the future campaign and ordered huge supplies to be accumulated in Baltic ports. He also increased the capacity of the army supply corps to twenty-six supply battalions, eighteen of which were equipped with 252 heavy wagons (1,5 t each) hauled by a four-in-hand. All told, over 10 000 wagons and 6000 back-up-horses were at the army disposal [1]. Ammunition supplies reached standards they never had before, e.g., in early May 1812, there were almost 750 000 cannonballs of various calibres in Prussia [1]. The vast supplies for the army of half a million men plus 250 000 horses were supposed to last a three-week campaign. Supplies for the journey back were to be taken care of by the defeated enemy. In spite of some initial trouble (heavy wagons turned out to be unsuitable for muddy roads after July storms), transport of supplies ran smoothly and corps commanders from all directions reported a surprisingly favourable situation. The decisive battle, though, did not take place at the expected place and time. The Great Army set out for 900 km far Moscow, where it arrived two and a half months later after two heavy battles (Smolensk, Borodino) even with a third of forces in relatively good condition. At this point, supplying at such a great distance was beyond that time. Aware of this, the Russians kept destroying supplies that could have been used by the enemy, conducting guerilla war to cut off supply lines, and by the fierce battle of Maloyaroslavets (changed hands eight times) forced Napoleon to retreat along the original route through the ravaged landscape.

Jomini became the military commander of Smolensk in early October, he found nearly 15 000 sick or wounded soldiers without food and medical personnel there, and the native population almost entirely had left the devastated town [2]. According to the Emperor's orders, the town was in the process of organizing a major military depot, a hospital with capacity for 8 000 men, warehouses to store nearly 250 000 pieces of artillery ammunition, and supplies of uniform and other provisions. The main task of the Governor and Jomini as his assistant were holding Cossacks and partisans off the line of communications, and collecting supplies through trade and requisitions from the countryside. The issued proclamation declared: *"Peasants, enhance your calm, go about your business and have no fear, as the French troops will not disturb you any longer. All arriving troops are strictly informed not to cause you any trouble... The French government awaits from you delivery of bread and other provisions for which you shall receive a decent pay from His Majesty himself; he is awaiting your submission and obedience"*[2]. But the growing unwillingness of the local population to cooperate with the French administration made this task very difficult. Nevertheless, Jomini continued his efforts to collect provisions and sent various trains with food supplies to Moscow. But it

was a little too late; the Great Army left Moscow on 19th October. On 9th November, after difficult marches, battles, inclement weather and first signs of the demoralisation the Great Army reached Smolensk. Jomini managed to organize a vast stock of provisions, but all attempts at maintaining order were nullified by bands of deserters who raided the magazines. Most of the precious stores went to waste, for the Imperial Guard and the other leading troops consumed and scattered the supplies in three days of looting which left Marechal Ney's rearguard with nothing at all. Assigned by the order of Napoleon to his Imperial Headquarter, the unsuccessful commandant of the strategically important town joined the retreating army but distinguished himself further in helping to save the remnants of the Great Army.

Jomini had not been appreciated as a founder of logistics, but namely, as a brilliant military thinker compared to Carl von Clausewitz. Prior to the American Civil War, the translated writings of Jomini [3] were the only works on the military strategy that were taught at the United States Military Academy at West Point and the officers for both the Union and the Confederacy began by following Jomini's principles [4]

Logistics in Napoleon's army was well ahead of the times. The remarkable accomplishments were due to the fact that Napoleon was in charge of not the only army but the entire state. His strategy was to ruthlessly force both his enemies and his allies to carry the financial, material and personal burden of the war. At the same time must be pointed out that logistics in the Napoleonic wars was very limited in terms of its technological level. But in the fifty years to come, the technology of war was to change substantially. Gone were the brightly coloured coats, white breeches, and muzzle loaded firearms. In their place rattled Gatling machine guns, the soldiers dug trenches on the battlefields of the American Civil War, and the trains wheezed in the rear.

4. THORPE'S PURE LOGISTICS

Like most Marine officers of the early 20th century, Thorpe had enjoyed a varied career [5]. He had served as a 2nd lieutenant during the Spanish-American War and then as a 1st lieutenant in time to see action in the Philippines. In 1903, Captain Thorpe commanded the Marine detachment accompanying the first American diplomatic mission to Addis Ababa. This was an assignment testing both his logistical and tactical skills, involving an arduous month-long trek by mule and camel across some 300 miles of Ethiopian desert and mountains, confrontations with hostile tribesmen, and a mutiny of spear-carrying camel drivers. Thorpe's subsequent career included service in the West Indies, Cuba, and the Panama Canal Zone; as Fleet Marine Officer of both the Atlantic and Pacific fleets.

During his long career, Thorpe's most enduring contribution may well have been his authorship of "Pure Logistics", published after one-and-a-half years as student and staff member at the Naval War College [5]. The time at Newport had been most productive, or it was there that Thorpe enjoyed what may well have been his first real opportunity to study and think about some of the broader aspects of the art of war. It is clear that his interest soon focused on the area of logistics. He quickly discovered that military

commentators other than Jomini offered only “silence” on the subject. He thus began to write his own definition and analysis and to develop a set of principles for the organization and direction of this long-neglected branch of warfare. Thorpe viewed logistics as science which, like other sciences, could be divided between “pure” and “applied,” between theory and practical usage. “Applied Logistics” drew on the general principles of “Pure Logistics”, concerning itself with the specific details of logistical functions before and during a war.

5. THE ESSENCE OF PURE LOGISTICS

Thorpe’s conception of logistics was akin to that of Jomini: strategy and tactics constituted the conduct of war; logistics provided the means. But this means was not limited to the narrow functions of transportation and supply. Logistics indeed embraced the entire range suggested by Jomini as well as all those larger and deeper aspects subsumed within the economics of warfare. Logistics as thus broadly defined, argued Thorpe [5], constituted an entity. It comprised many activities, but was nonetheless a single whole. To ignore or reject its unity and the interrelationship of its parts, a common error, was to divide or splinter a natural functional category of the art of war.

Separating supply and transportation, for example, from engineering, maintenance, hospitalization, administration, and other aspects of logistics was unnatural and dangerous. It left these interdependent activities to be planned, organized, and managed without unifying direction and coordination: a certain invitation to defeat in battle and disaster in war. Logistics, in short, was *“a distinctive branch of warfare,”* embracing *“a large number of activities that should be coordinated, but not confused, with tactical or strategical activities”*. To prove the validity of this concept, Thorpe offered three historical examples: Napoleon in Russia, Sherman’s Atlanta campaign, and the Prussian army in the war with France. Napoleon, noted Thorpe, had made great personal efforts to ensure sufficient supplies, yet his campaign failed because the logistical functions of the French army were poorly coordinated and the demands placed on them were too great. Sherman, on the other hand, had planned and established an efficient logistical organization that enabled him to carry out his bold, ambitious campaign. The Prussians had been the most foresighted of all, felt Thorpe. Several years before the start of the Franco-Prussian war, the chief of General staff Moltke had made a careful estimate of the logistical base of both the French and Prussian armies, planned for war accordingly, and organized his staff to ensure proper logistical support of his strategy and tactics.

But a reader looking for a theory of logistics according to Thorpe’s title would be disappointed, there is no such thing [5]. Building on his analysis of the German general staff, Thorpe proceeded to draw up a detailed organisation for the direction of American fighting forces. It was an ambitious and far-sighted plan, reflecting broad logistical considerations and concepts in many ways ahead of their time. Thorpe recommended the establishment of a National Board of Strategy to be responsible for strategic planning and national logistic considerations. The National Logistic Staff of the Board would manage those logistical activities common to both Army and Navy, including certain types

of procurement and services, as well as peacetime industrial preparedness. Within each of the armed forces, logistical functions would be clearly delineated and handled by him proposed positions of logistical staff at all levels.

The entire military organization would be based on an effective military educational system to prepare the nation's military system for "efficient operation." [5] Thorpe outlined a scheme of education for cadets, officers, and even enlisted personnel and stressed that officers must be efficient teachers and therefore should be pedagogy an item in the military curriculum. He did not specifically discuss logistical training and education, but he did urge that all strategical and tactical problems examined at the staff colleges "be solved logistically" to determine the feasibility of any proposed action. By way of illustration, he provided a detailed numerical example of such a logistical solution in an exercise involving a major fleet operation from an advanced base against an enemy effort to seize that base.

Nor did "Pure Logistics" fare any better. Thorpe's broadly conceived view of logistics and his ideas for implementing it, aroused little or no interest at a time when neither the Army nor the Navy was prepared to drop traditional concepts of supply and support. Nor did logistical developments in the aftermath of World War I do much to change this attitude. Logistics, indeed, continued to be viewed narrowly. The word had entered the military lexicon but was still defined in the traditional sense of movement and supply of troops in the field, a definition that lingered on well into World War II. It was not until the later stages of the war with the huge landing operations that logistics began to take on the broad meaning ascribed to it by Thorpe.

6. THE "CLAUSEWITZ OF LOGISTICS"

First of all, it should be mentioned that Henry E. Eccles wrote his book [6] from a wealth of personal experience, having "served as a combat-tested commander, a theater-wide logistician, and a world-class educator [7]. After his graduation from the U.S. Naval Academy in 1922, he served aboard several battleships and commanded a submarine. In the months that followed America's entry into the war, Eccles commanded the destroyer through thirteen intense combat engagements in the Pacific. After relinquishing command of his destroyer, Eccles completed a tour in the Maintenance Division of the Office of the Chief of Naval Operations in Washington, followed by completion of the Command Course at the Naval War College. He was then ordered to Pearl Harbor as Officer-in-Charge of the Advanced Base Section that placed him in the midst of the largest logistics operation ever conducted. The operations in the Pacific theatre became because of its enormous demands a fundamental resource for the postwar development of logistics at all. At a distance of over 10 000 kilometres, which required 2-3 weeks boating supply ship, it was necessary to transport all the material for hundreds of aircraft, thousands of vessels and hundreds of thousands of men. Any fault at the place of loading could have had a disastrous consequence in the destination area.

Navy captain Eccles returned to the Naval War College in the late spring of 1946 to lecture on advanced base development. On a trip to Washington, a friend showed him

the directive signed by the Chief of Naval Operations, Fleet Admiral Nimitz, which established the logistics course at the Naval War College and called for a flag officer to head the course. Eccles was asked if he could suggest anyone for the job. When he mentioned two or three names, he was told those officers were either not available or not interested. Finally, he was asked if he might be interested. Admiral knew Eccles and, believing that commitment and knowledge were more important than rank, eagerly approved assigning him to lead the course even though he was not a flag officer (rank of admirals). Eccles was able to gather a competent staff and have them on board in sufficient time to prepare for the opening of the course in July 1947. After nearly five productive years of teaching logistics, Eccles was given the opportunity to put his theories into practice (!). In 1951, he became Assistant Chief of Staff for Logistics for the Commander-in-Chief, U.S. Naval Forces North-eastern Atlantic and Mediterranean. He performed the same function for the Commander-in-Chief Allied Forces Southern Europe when that NATO command was established. He held that position until his retirement in 1952, and at that time, he was promoted to the rank of rear admiral. After retirement, Eccles renewed his close relationship with the Naval War College and lectured there during the nearly three decades.

7. THE ESSENCE OF LOGISTICS IN THE NATIONAL DEFENCE

It is not easy to characterize the content of a three-hundred-page book, it is necessary to study it for full understanding, so at least try to approach it. The book is divided into three major sections: Basic Considerations, Operational Factors, and Organization and Readiness [6]. Each part builds upon the previous, and collectively, they address the issue of logistics from its theoretical basis through practical application, at a remarkable level of detail.

The first one-third of the book, Basic Considerations, lays a firm foundation for the subsequent discussion. This section engages the reader in a preliminary discussion of the nature of war and the relationship between strategy, tactics, and logistics. The whole structure of logistics definitions are explained further, and the influence of level, range, and nature of the situation on logistic planning discussed.

Part two opens with a discussion of one of the most famous of Eccles' logistical concepts, the so-called logistic snowball. The "snowball theory" holds that logistical operations have a tendency to grow in size and complexity far beyond the minimum level needed to support the operations at hand. He cautions commanders to carefully monitor the level of support being planned for a given operation, and when a growing "snowball" is detected, attempt to curtail excesses before they become burdensome and threaten to crush the operation. He cites a number of reasons for the growth of the "snowball," some of which are primarily psychological in nature. He reasons that commanders may discover some aspect of logistical support that they consider inadequate, and once such logistic "under-planning" is identified, there becomes a tendency to "over-plan."

In the third part, Eccles turns to issues of organization and readiness. He discusses problems of centralization vs decentralization; the relation between logistic system,

command, and staff work. Further, he deals with major factors in the development of logistic readiness: the mental attitude of command, the balance of logistics and combat forces, the logistic plans and policies, the logistic organization, the state of material readiness, and the program of training. In the end, he offers thoughts on the relationship between logistics and the theory of war and the need for study and research.

It is clear that today's world is far different from the one in which Henry Eccles worked and lived, but in fact, the tasks of today's logistics have not changed that much.

8. CONCLUSION

More than a hundred years after Thorpe's "Pure logistics" the military logistics won both the current definitional framework [8] substantially in his proposed scope, both applied principles of a binding national economy to logistics examined by Eccles. But what is common to both authors is to emphasize the importance of triad Strategy-Tactics-Logistics. Strategy deals with the determination of objectives and the broad methods for their attainment; Tactics deals with the specific employment of weapons and forces toward the attainment of the objectives of strategy; Logistics deals with the creation and sustained the support of combat forces. Or, stated somewhat more simply: Strategy and tactics provide the scheme for the conduct of military operations, logistics provides the means, therefore. In any event, whenever a commander is faced with a military problem, he should not become so absorbed in one aspect of the problem (whether strategic, logistical, or tactical) that he considers it without reference as to how it affects and how it is affected by other elements [6]. The question is how this basic concept is applied to the current content of General Staff courses at the Faculty of Military Leadership.

As already explained, the lessons learned from naval operations contributed decisively to the development of military logistics. But not only that, but they have also become a basis for the development of business logistics. This term was first mentioned by a significant Austrian-American economist Oskar Morgenstern (together with mathematician John von Neumann authored the famous "Theory of Games and Economic Behaviour") in the article "Note on the formulation of the theory of logistics", published in Naval Research Logistics Quarterly. It was an attempt to outline a consistent language between military and business logistics and to formulate a general theory that "*enables categorical, quantitative, spatial and temporal association of physical goods in production and business processes*" [9].

References

- [1] CREFELD, Martin van. *Supplying War: Logistics from Wallenstein to Patton*. Cambridge: Cambridge University Press, 1977. ISBN 0-521-21730-X.
- [2] VOVSI, E. M. *Service of Antoine Henri baron de Jomini in 1812-13: A new retrospective*. The Florida state University, College of Arts and Sciences, 2006. Available from: <https://fsu.digital.flvc.org/islandora/object/fsu:182659/datastream/PDF/view>

- [3] JOMINI, Le Baron de. *Précis de l'Art de la Guerre: Des Principales Combinaisons de la Stratégie, de la Grande Tactique et de la Politique Militaire*. Brussels: Meline, Cans et Copagnie, 1838. In English translation as: Jomini, Baron de, trans. O.F. Winship and E.E. McLean. *The Art of War*. New York: G.P. Putnam, 1854.
- [4] CHAMBERS, J. W. and F. ANDERSON. *The Oxford Companion to American Military History*. Oxford: Oxford University Press, 1999. ISBN 978-0-19-507198-6. Available from: <https://books.google.cz/gage&q&f=false>
- [5] THORPE, G. C. *Pure Logistics: The Science of War Preparation*. Kansas City: Franklin Hudson Pub. Co., 1917. Washington: National Defense University Press, 1986. Available from: <https://permanent.access.gpo.gov/lps53199/Pure%20Logistics%20-%20April%2086/purl.pdf>
- [6] ECCLES, H. E. *Logistics in the National Defense*. Harrisburg: Stackpole Company, 1959. Available from: <https://archive.org/details/logisticsinnatio00eccle>
- [7] PAPARONE Ch. R. and G. L. TOPIC. The "Clausewitz" of logistics: Henry E. Eccles. *Army Sustainment magazine*, 2014, January – February, p. 9. Available from: https://www.army.mil/article/117963/the_clausewitz_of_logistics_henry_e_eccles
- [8] *The NATO Logistics Handbook*. NATO HQ Brussels, 2012. Available from: https://www.nato.int/docu/logi-en/logistics_hndbk_2012-en.pdf
- [9] MORGENSTERN, O. Note on the formulation of the theory of logistics. *Naval Research Logistics Quarterly*, 1955, 2(3), 129-136.

O autorovi: **Prof. Ing. Jaroslav Komárek, CSc. (plk. v. v.),** nar. 1938, Vojenská akademie 1961, strojní inženýr. Po šesti letech praxe v technických funkcích u útvarů pozemního vojska a letectva vědecká příprava (CSc. 1971) a výuka na katedře inženýrské letecké služby a letištního technického zabezpečení fakulty letectva a PVO. Od roku 1975 ve Výzkumném ústavu dopravním, zaměření na prognózy dopravního zatížení dálnic. V r. 1990 návrat do armády, 1992 kurz řízení obranných zdrojů v Monterey, 1993-95 prorektorem Vojenské akademie pro vědeckou činnost, od r. 1996 v Ústavu managementu a podpory vzdělávání VA, účast na dvou projektech NATO RTO a prestižních mezinárodních konferencích, zaměření zejména na simulační modely personálu a logistiky. Od r. 2003 výuka managementu a logistiky na soukromých vysokých školách.

Otiskli jsme před 100 lety

Vážení čtenáři,

předkládáme vám článek publikovaný v našem časopise č. 10/1923. Jedná se o příspěvek kapitána R. Wolfa „Třídění věd vojenských a decimální soustava bibliografická“.

Tento i další historické články si můžete prohlédnout, přečíst nebo stáhnout na webových stránkách našeho časopisu www.vojenskerozhledy.cz v nabídce archivu.

Kapitán R. WOLF:

Trídění věd vojenských a decimální soustava bibliografická (modifikace brusselská).

Od samého vzniku Vědeckého ústavu vojenského byla otázka centrální vědecké odborné knihovny aktuální. S organickým budováním armády na zásadách nejmodernějších rostla snaha nejen o hlubší vzdělání odborně vojenské, ale i široké vzdělání všeobecné.

Knižní materiál, který ústav zdědil po bývalém Vojenském vědeckém spolku v Praze, byl sice hojný, ale poněkud jednostranný; převážnou většinou jen německý s chudými stopami literatur cizích, prozrazujících sotva, že ve vojenství existují kromě německého také směry jiné. Tyto nedostatky diktovaly přímo cestu, kterou se má knihovna doplňovati. Veliké nákupy odborné literatury válečné i poválečné, francouzské, italské, anglické, německé a všeobecně vzdělávací literatury české spolu s přírůsty materiálu z různých bývalých vojenských ústavů knihovnu od doby převratu téměř zdvojnásobily. Tím byl sice německý charakter knihovny poněkud setřen, ale vznikla vada nová: nedostatek místa. Kromě toho měla knihovna vady téměř ve všech nejpodstatnějších zásadách knihovnické praxe. Knižní materiál neměl své vlastní místnosti, nýbrž byl roztroušen po všech téměř kancelářích ústavu, uložen byl v zasklených skříních ve výškách mnohdy nedostupných, katalogy (hlavně věcný) měl nedostatečně, manipulaci výpůjční těžkopádnou.

S vývojem ediční činnosti ústavu a se vzrůstem vydávané literatury, která neustále důstojníkům káže prohlubovati odborné studium, hlásila se také otázka knihovny vždy neodbytněji o své řešení. Nezbylo než uchopiti se věci rozhodně.

Počátkem roku 1922 usnesla se správní rada ústavu věnovati knihovně bývalý přednáškový sál, do něhož lze uložiti asi 60.000 svazků. Tím byla hlavní nesnáz překonána a mohl býti ihned vypracován program reorganizace knihovny.

Materiál knižní uložen byl do otevřených regálů dřevěné konstrukce podle systému lokálního. Tento princip ekonomie místa, toto přímo lakomé jeho využití, jest dnes diktátem všude. Nemá ostatně žádných nevýhod a se stanoviska estetického velikou přednost.

při tom označený a kriticky rozlišený partie spolehlivější od slabých. Po tažení r. 1809 bylo nutno velkou část mapy přepracovati na základě nejnovějšího materiálu, zejména pro země tehdejšího Rakousko-Uherska, tak listy Horních Rakous, Salzbürgu, Uher, Holštýnska, Šlesviku, Hanoveru, Durynska a jižních Sas; v celku as 60 listů, nákladem 78.000 franků. Z celého díla, poněvadž nebylo rytím rozmnoženo, nezachovalo se ničeho; co nebylo zničeno v r. 1812, přišlo na zmar v tažení 1813. (Berthaut, tamtéž.)

Vídeň. vál. archiv chová 6 listů této zajímavé mapy v kopii na oleatě. Byly okopírovány přímo z originálu, vypůjčeného r. 1813 v Teplicích v Čechách, z rus. pol. archivu důstojníky štábu gen. ubyt. Z 6 listů těch, týkajících se Saska, jsou téměř úplné pouze listy Pírma, Střela, Kamenice.

Katalog nominální jest budován podle pravidel pro knihovnu Národního shromáždění. Všechny ostatní technické přípravy byly skončeny do konce roku 1922.

Obzvláštní péče věnována byla studiu klasifikace vojenských věd.

Odpovídá-li katalog nominální na otázku, kde jest uložena kniha určitého autora nebo titulu, nemůže nám odpovědět vůbec na otázku, jak jest v knihovně zastoupena věda určitého oboru. Tomuto požadavku ve velikých knihovnách nevyhovíme, rozdělíme-li látku na jednotlivé, široké, příliš všeobecné obory. Tím jsme nic nezískali pro odpovězení své otázky. Říkáme-li takovému katalogu věcný nebo methodický, mýlíme se, poněvadž je to jen pokažený katalog nominální.^{*)} Příkladem takového rozdělení materiálu jest katalog bývalého Vojenského vědeckého spolku v Praze:^{**)}

Katalog knihovny bývalého Vojenského vědeckého ústavu v Praze.

- | | |
|---|--|
| <p>I. Služební knihy a předpisy rakouské.</p> <p>II. Oficiální věstníky a schematismy.</p> <p>a) Rakousko-Uherska,
b) jiných států.</p> <p>III. Organizace vojska a správa. Charakteristika vojsk.</p> <p>IV. Vojenské vědy, výcvik, instrukční zaměstnání důstojníků.</p> <p>a) vojenské vědy všeobecné,
b) taktika,
c) strategie,
d) polní služba, výcvik a manévry,
e) instrukční zaměstnání důstojníků, válečné hry, aplikční studie.</p> <p>V. Generální štáb, vozatajstvo a zásobnictvo, nauka o terénu, vojenský sloh.</p> <p>a) Služba generálního štábu a služba pobočnická,
b) vozatajstvo a zásobnictvo,
c) nauka o terénu a mapování,
d) vojenský sloh.</p> <p>VI. Dělostřelectvo, nauka o zbraních, ballistika, střelivo, výcvik střelecký.</p> <p>a) Dělostřelectvo, jeho organizace, výcvik a taktické užití,
b) nauka o zbraních, ballistika, střelivo,</p> | <p>c) střelecký výcvik s ručními zbraněmi.</p> <p>VII. Služba ženijní a zákopnická.</p> <p>a) Služba ženijní, umění opevnovací a válka pevnostní, věda stavební,
b) služba zákopnická.</p> <p>VIII. Zdravotnictvo, lékárnictvo a zvěrolékařstvo.</p> <p>IX. Tělocvik, znalost koní, ježdění na koni a ježdění s vozem, plavání a šerm, pravidla soubojová, honba a rybářství.</p> <p>X. Námořnictvo, opevnování pobřeží a válka námořní.</p> <p>XI. Válečné dějiny, dějiny válečnictví a vojenství, dějiny jednotlivých těles a oddílů.</p> <p>a) Válečné dějiny všeobecné,
b) Dějiny jednotlivých válek až do roku 1800.
c) Dějiny jednotlivých válek v 19. století.
d) Dějiny jednotlivých válek od roku 1900.
e) Dějiny válečnictví a vojenství vůbec.
f) Dějiny jednotlivých těles a oddílů:
generálního štábu, ženijního štábu, vrchních úřadů, ústavů, péchoty a myslivců, jezdeckých,</p> |
|---|--|

^{*)} Tuto zkušenost získal autor za své šestnáctileté praxe v knihovně Akademického Domu. Když roku 1904 bylo mu uloženo reorganizovat knihovnu (asi 50.000 svazků), byla mu dána lhůta dvanácti měsíců a dvě pomocné síly na tu dobu. Při veliké pili byly vypracovány katalogy repositní, příruční a jeden listkový. Část materiálu byla vyřaděna. Materiál zařazený (asi 30.000 svazků) rozdělil autor na několik větších skupin, řídě se přibližně skupinami desetinného třídění. Měl totiž pevně v úmyslu po čase provést dokonalou decimální klasifikaci všeho materiálu a vypracovat ještě jeden katalog listkový (alfabetický). Materiál v jednotlivých skupinách byl seřazen abecedně. Poněvadž však pro nával práce již nikdy nebylo kdy provést tento úmysl a na pomocné síly nebylo peněz, laboroval po deset let s tímto nedokonalým katalogem, jenž nebyl ani věcný, ani alfabetický.

^{**)} Viz „Katalog der Bibliothek des Militärwissenschaftlichen Vereins in Prag“. Prag 1905.

- dělostřelectva,
technických oddílů,
jiných odvětví,
válečného námořnictva,
zeměbrany,
ciziny.
- XII. Dějiny všeobecné a pomocné vědy historické.
a) dějiny všeobecné,
b) Rakouska-Uherska,
c) Německa,
d) Ruska atd.
- XIII. Národopis, dějiny kulturní, literatura, umění, filosofie a výchovné spisy pro důstojníky.
- XIV. Životopisy a paměti.
- XV. Zeměpis a statistika hlavně s vojenského hlediska.
- XVI. Atlasy a mapy.
- XVII. Cestopisy.
- XVIII. Vědy přírodní, mathematické a technické, telegraf, železnice, automobilism, vzduchoplavba, cyklist, poštovní holubi, vojenská psi, veslařský sport.
- XIX. Státověda, politika, právo.
- XX. Encyklopedie, slovníky, bibliografie, učebnice řeči, pedagogika.
- XXI. Periodické časopisy.
- XXII. Četba zábavná.

Nehledíme-li ani k vadě již vytčené, jest celá klasifikace vůbec nemožná; některé obory jsou příliš speciální, jiné široké a pestře nakupevané, uspořádání nelogické.

O nic lépe tomu není v knihovně Vojenského vědeckého spolku ve Štýrském Hradci, jedné to z největších vojenských knihoven bývalého Rakouska. Zde je sice materiál tříděn podrobněji v některých oborech, ale neúplně. Specialisujeme-li některý širší obor (jako zde I.), musíme buď vyčerpat látku úplně, abychom měli symbol pro každý případ, nebo zvoliti notaci takovou, abychom mohli látku v klasifikaci neuváděnou pohodlně včleniti. Kromě toho má katalog všechny nedostatky předcházejícího.

Abychom ukázali, že ani z ostatních klasifikací původu německého nebylo lze si vybrati, uvádíme ještě v stručnosti: rozdělení katalogů Vojenského vědeckého ústavu ve Vídni, válečného archivu vídeňského^{*)} a knihovny pruského generálního štábu.^{**)}

Věcný katalog podle našeho názoru jest páteří knihovny.^{***)} Každá správa, která se vyhne klasifikaci tak podrobné, aby knihovna mohla býti využita do krajnosti, stěžuje práci sobě i návštěvníkům. Klasifikace má pro bibliotéku v první řadě význam praktický, a to svou notací, jež musí býti:

poddačná, aby snadno včlenila nové obory a dovedla snadno opravit omyly;

expansivní, aby je mohla včleňovati neustále a jednoduše.

A těmto podmínkám jsou klasifikace svrchu i níže uvedené vzdáleny. Buď mají notaci neúplnou (značky v závorkách pocházejí od autora), nebo značkují nedůsledně (na př. válečný archiv vídeňský volí pro pořádkové symboly někde římské číslice, jinde písmena malé abecedy).

*) Viz Katalog der Bibliothekabteilung des k. u. k. Kriegsarchivs, Wien, 1896.

**) Viz Katalog der Bibliothek des königl. preussisch-grossen Generalstabes, Berlin.

***) Spokojovati se místo klasifikace jen s katalogem heslovým (věcným, abecedně seřazeným), jest snad možné v menších příručních knihovnách, není však přípustné ve velkých knihovnách vědeckých, kde nejde jen o abecední seřazení hesel, kde však je nezbytné, aby myšlenky obsažené v publikacích byly seřazené také organicky.

Rozdělení knižního materiálu Vojenského vědeckého spolku ve Štýrském Hradci.

I. Válečné dějiny.

- (1) Válečné dějiny vůbec, dějiny válek jednotlivých států, národů a zemí.
- (2) Dějiny jednotlivých válek, bitev a obležení od nejstarších časů až do 1792.
- (3) Dějiny jednotlivých válek, bitev a obležení od r. 1792 až do doby přítomné (všeobecné).
- (4) Francouzské války 1792—1815.
- (5) Rusko-turecká válka 1828—29.
- (6) Polsko-ruská válka 1830—31.
- (7) Belgická válka za neodvislost 1830—1833.
- (8) První karlistická válka ve Španělsku 1833—1840.
- (9) Válka Mehmeda Alise proti Portě 1831—1841.
- (10) Války ruské v centrální Asii 1839—1883.
- (11) Revoluce v Rakousku a válečné tažení 1848—49 v Uhrách a Itálii.
- (12) První šlesvicko-holštýnská válka 1848—51.
- (13) Válka východní 1853—56.
- (14) Povstání v Přední Indii 1857 až 1859.
- (15) Italská válka 1859.
- (16) Válka Španělska proti Marokku 1859—60.
- (17) Válka Piemontu s církevním státem a Neapolskem 1860—61.
- (18) Severoamerická občanská válka 1861—65.
- (19) Francouzská válka s Mexikem a občanská válka v Mexiku 1861—67.
- (20) Německo-dánská válka 1864.
- (21) Války rakouské a válečné tažení Německa 1866.
- (22) Válka Angličanů v Habsbursku 1867 až 1868.
- (23) Německo-francouzská válka r. 1870—71.
- (24) Druhá karlistická válka ve Španělsku 1872—1876.
- (25) Tažení Rusů v Číně 1873.
- (26) Válka Srbska a Černé Hory s Tureckem 1876.
- (27) Rusko-turecká válka. 1877—78.
- (28) Okupace Bosny a Hercegoviny 1878.
- (29) Povstání v Hercegovině, v jižní Bosně a jižní Dalmácii 1882.
- (30) Válka Angličanů v Egyptě, v Sudanu atd. 1882—85.
- (31) Bulharsko-srbská válka 1885.
- (32) Občanská válka v Chile 1891.
- (33) Boje Němců ve Východní Africe 1893—94.
- (34) Japonsko-čínská válka 1894 až 1895.
- (35) Erythrejsko-habsburská válka r. 1895—96.
- (36) Recko-turecká válka 1897. Povstání a evropská intervence na Krétě 1897—98.
- (37) Španělsko-americká válka 1898.
- (38) Anglo-burská válka 1899—1902.
- (39) Boje v Číně 1900.
- (40) Rusko-japonská válka 1904.
- (41) Dějiny vojenství, válečného umění, vojsk, oddílů a ústavů.
- (42) Dějiny pluků:
 - a) pěchoty,
 - b) myslivců,
 - c) jezdeckých,
 - d) dělostřeleckých,
 - e) ženijních služeb, zákopníků, vozatajstva a dobrovolných sborů.
- (43) Vojenské životopisy, memoiry a korespondence, souborná díla, sebrané spisy.
- (44) Vojenské životopisy, memoiry a korespondence jednotlivých osob (monografie).

II. Válečné umění a výcvik vojska.

- (1) Strategie, věda generálního štábu a taktika více zbraní.
- (2) Taktika pěchoty.
- (3) Taktika jezdeckých.
- (4) Taktika dělostřeleckých.
- (5) Taktické úlohy, aplikační studie a spisy o válečné hře.
- (6) Válečné hry.
- (7) Výcvik oddílů.
- (8) Studie manévrů, popis manévrů a zkušební cesty. Rakousko-uherské manévry a zkušební cesty v chronologickém pořadí.
- (9) Vojensko-politické spisy, vojensko-theoretické spisy o fingovaných případech války budoucnosti.

III. Organizace voj., zdravotnictví a zvěrolékařství.

- (1) Vojenství, jeho zřízení a organizace všeobecná.
- (2) Vojenství několika států.
- (3) Vojenství jednotlivých států.
 - a) Bulharsko, b) Čína, c) Německo, d) Francie, e) Japonsko, f) Itálie, g) Černá Hora, h) Rakousko-Uhersko, i) Rumunsko, k) Rusko, l) Švýcarsko, m) Srbsko, n) Turecko.
- (4) Administrace a písemný styk. Výzbroj a výstroj. Zoopatřování, vojenské řady a čestné odznaky.
- (5) Vojenské zdravotnictví.
- (6) Zásobování a vozatajstvo.
- (7) Hipologie, zvěrolékařství, jízda na koni.

IV. Nauka o zbraních a dělostřelectvu.

- (1) Nauka o zbraních vůbec.
- (2) Děla, Dělostřelectvo.
- (3) Ruční střelné zbraně a poboční zbraně.
- (4) Střelectví, Balistika.
- (5) Odhadování a měření vzdáleností.

V. Vojenská technika a opevnování.

- (1) Vojenská technika vůbec. Umění polního opevnování.
- (2) Opevnování a obléhací válka.
- (3) Služba zákopnická.
- (4) Služba železniční, automobilní, telegrafní a telefonní. Vojenská vzduchoplavba.
- (5) Jízda na kole a na lyžích s vojenského stanoviska.
- (6) Vojeňští psi a poštovní holubi.

VI. Nauka o terénu a vojenský zeměpis.

- (1) Nauka o terénu. Geodesie, kresba náčrtů a situací, mapování, spisy o kartografii.
- (2) Vojenský zeměpis.

VII. Námořnictvo a pobřežní válka.**VIII. Vojenské spisy filosofického a právního obsahu. Soubor.**

- (1) Válečnictví vůbec. Filosofie války. Vojenská psychologie, vo-

jenský duch a disciplína. Vojenská výchova.

- (2) Vojenské soudnictví.
- (3) Soubor.

IX. Služební knihy. Voj. díla lexikografická.

- (1) Rakousko-uherská nařízení. Instrukce, předpisy a služ. knihy z let 1747—1866 (chronologicky).
- (2) Služební předpisy a instrukce pro polní službu.
- (3) Předpisy o stejnokroji.
- (4) Základní výcvik nováčků, cvičební a manévrový řád pro pěchotu a myslivce.
- (5) Základní výcvik nováčků a cvičební řád pro jezdecko.
- (6) Instrukce a služební knihy pro dělostřelectvo.
- (7) Služební řady jiných států: Německo, Francie, Itálie, Rusko...
- (8) Seznamy pořadí, osobní věstníky atd.
- (9) Vojenské slovníky.
- (10) Katalogy z bibliografie vojenské.
- (11) Katalogy sbírek zbraní a vojenských předmětů.

X. Vojenské časopisy.**Třídění Vojenského vědeckého spolku ve Vídni.****A. Služební předpisy a jich neúřední zpracování.**

- a) Rakousko, b) Německo, c) Francie, d) Rusko, e) ostatní státy.

B. Organizace vojska a administrativy.**C. Taktika. Drolná válka, nauka o boji, manévry, válečné hry.****D. Strategie. Obrana státu.****E. Dělostřelectvo. Nauka o zbraních, o střelbě, balistika, měření vzdáleností.****F. Seznamy pořadí, schematicy, almanachy.****G. Zákopnictví. Vojenské inženýrství, umění opevnovací, nauka o válce pevnostní, výbušiny a trhavy, stavitelství.****H. Námořnictví. Torpéda, miny, námořní ústavy a závody.****J. Generální štáb a služba pobočnická.****K. Válečné dějiny.**

- K¹ Všeobecné. Dějiny válek několika období.

- K² Dějiny jednotlivých válek a obléhání.

- a) Starověk, b) Středověk, c) Nový věk, d) Doba nejnovější.

- K³ Dějiny válečného umění a vojenství, dějiny pevnosti, vojenské řady a vyznamenání, vojenské encyklopedie a příručky.

- K⁴ Dějiny armád, vojsk a ústavů.
- a) Rakousko, b) Německo, c) Francie, d) Ostatní státy.

L. Všeobecné dějiny. Dějiny států a měst. Heraldika.**L¹ Všeobecné dějiny.****L² Zvláštní dějiny.**

- a) Rakousko, b) Německo, c) Francie, d) Anglie a Itálie, e) Holandsko a Belgie, f) Rusko a Polsko, g) Svýcarsko, Skandinávské státy, Španělsko a Portugalsko, h) Turecko a Balzánské státy, i) státy mimo-evropské.

M. Dějiny kulturní, dějiny umění a věd.**N. Životopisy a paměti. Korrespondence.****O. Zeměpis a statistika, národopis, topografie.****P. Cestopis.****Q. Filologie a slovníky. Učebnice řeči, poetika, stylistika, těsnopis.****R. Periodica.****S. Nauka o terénu.****T. Vědy přírodní a technika.****T¹ Fysika. Chemie. Geologie.****T² Technika všeobecná. Matematika. Fotografie.****T³ Nauka o železnicích a telegrafu, signalisování, telefon, poštovní holubi, vzduchoplavectví, poštovníctví.****U. Vědy státní a právní.**

- U¹ Politika. Národní hospodářství. Finanční věda.

- U² Právo, právo státní, právo národů, souboj.
 V. **Filosofie. Náboženství.** Mythologie. Esthetika. Logika.
 W. **Zdravotnictví a lékařství.**
 X. **Sport. Gymnastika. Nauka o koni.**
 X¹ Sport, * tělocvik, tanec, šerm, plavání atd.
 X² Nauka o koni, ježdění, zvěrolékařství.
 Y. **Bibliografie a mapy.**
 Z. **Různé.**
 Z¹ Pedagogika. Vojenský duch. Disciplína.
 Z² Letáky a brožury.
 Z³ Smíšená díla.

Rozdělení knižního materiálu válečného archívu vídeňského.

(V hlavních rysech.)

- A Vojenské vědy a vojenství všeobecně. Vojenská organizace.
 B Doplnování vojska.
 C Výcvik vojsk.
 D Umění válečné (strategie, taktika).
 E Nauka o zbraních a dělostřelectvu.
 F Vojenské inženýrství, zákopnictví.
 G Technické vědy a dopravnictví.
 H Vozatajstvo a hipologie.
 J Nauka o terénu.
 K Namornictví.
 L Matematika.
 M Přírodní vědy.
 N Zdravotnictví.
 O Zeměpis, statistika, národní hospodářství, cestopisy.
 P Válečné dějiny.
 Q Dějiny vojsk.
 R Všeobecné dějiny a dějiny států.
 S Životopisy, paměti, korespondence.
 T Právní a státní vědy.
 U Kulturní dějiny a náboženství.
 V Filosofie a pedagogika.
 W Jazykozpyt, literatura a umění.
 X Encyklopedie.
 Y Knihovnictví, knihoznalství a archivnictví.

Třída C rozdělena jest na menší skupiny takto:

C Výcvik vojsk.

- (1.) Theoretický a praktický výcvik vojsk.
 a) Všeobecně.
 b) Rakousko-Uhersko.
 c) Německo, všeobecně.
 d) „ „ pěší vojsko.
 e) „ „ jezdectvo.
 f) Ostatní státy.
 (2.) Služba, služební předpisy, kázeň, subordination, vojenský duch.
 g) Všeobecně.
 h) Rakousko-Uhersko.
 i) Německo.
 j) Ostatní státy.
 (3.) Výcvik pěších vojsk.
 l) Všeobecně.
 m) Rakousko-Uhersko.
 n) Německo.
 o) Francie.
 p) Anglie.
 r) Ostatní státy.
 (4.) Výcvik jezdectva.
 s) Všeobecně.
 t) Rakousko-Uhersko.
 u) Německo.
 v) Francie.
 w) Anglie.
 x) Itálie.
 y) Rusko.
 z) Ostatní státy.

Takto jsou značkovány třídy A, B, D, E, F, G, H, N. Naprosto pochybeně. Nejbližší rozdělení nemá značek vůbec (číslice v závorkách nejsou v originále), na ostatní další podřadí vyčerpána neohospodárně celá malá abeceda. Třída O rozdělena zase jinak:

- O. **Zeměpis, statistika, národní hospodářství, cesty.**
 OI. Všeobecně.
 OII. Evropa všeobecně.
 OIII. Rakousko-Uhersko.
 OIV. Německo.
 OV. Francie.
 OVI. Anglie.
 OVII. Itálie.
 OVIII. Rusko.
 OIX. Balkanský poloostrov.
 OX. Ostatní evropské státy.
 OXI. Asie, Afrika, Amerika, Austrálie.
 OXII. Vojenský zeměpis a vojenská statistika.
 OXIII. Průvodce.
 OXIV. Cestopisy.

Tyto skupiny jsou zase rozděleny bez označení a s neohospodárným a nepraktickým vyčerpáním malé abecedy.

Třída L rozdělena jest takto:

- L. **Matematika.**
 a) Všeobecně.
 c) Nauka o mírách a váhách.
 d) Arithmetika.
 e) Geometrie.
 f) Deskriptivní geometrie.
 h) Astronomie.

a třída

Q Dějiny vojsk.

- I. Rakousko-Uhersko.
- II. Německo.

III. Francie.

IV. Ostatní státy.

V. Vojenská schémata.

Jak zřejmé, jest v notaci naprostý zmatek, označování nedůsledné nebo vůbec žádné.

Rozdělení knihovny pruského generálního štábu,

(Zkrácené.)

A. Vědy všeobecné.

- (1) Dějiny věd, methodologie, encyklopedie, konveršční slovníky.
- (2) Knihovnictví, katalogy, bibliografie, časopisy bibliografické.

B. Válečné umění a vojenské vědy.

- (1) Všeobecné.
- (2) Bibliografie vojenských věd.
- (3) Jednotlivá odvětví vojenských věd a válečného umění.
- (4) Výcvik a výchova.
- (5) Nauka o zbraních a ballistika.
- (6) Umění opevnování.
- (7) Nauka o terenu.
- (8) Služba u generálního štábu.
- (9) Taktika.
- (10) Strategie.
- (11) Námořnictvo.

C. Zeměpis.

- (1) Cesty a výpravy.
- (2) Mapování.
- (3) Zeměpisné časopisy.
- (4) Zeměpisné učebnice.
- (5) Zeměpis astronomický a matematický.

(6) Fyzikální zeměpis.

(7) Národopis.

(8) Evropa (rozdělena podle států).

(9) Asie (rozdělena podle států).

(10) Afrika.

(11) Amerika.

(12) Austrálie.

D. Dějiny.

- (1) Všeobecné, methodologie, prameny, pomocné vědy.
- (2) Světové dějiny.
- (3) Všeobecné dějiny válečné.
- (4) Starověk.
- (5) Středověk.
- (6) Nový věk.
- (7) Doba nejnovější.
- (8) Dějiny jednotlivých států.
- (9) Dějiny armád a vojsk.

E. Filosofie a náboženství.

F. Matematika a vědy přírodní.

G. Státověda.

H. Stavitelství.

I. Krásné umění.

K. Filologie a literatura.

L. Časopisy.

Tříd jest zde poměrně málo. Některé třídy rozděleny jsou dosti podrobně (podrobněji než uvedeno), ale kromě tříd není vůbec jiné notace.

Zamítnuvší všechna předcházející rozdělení, rozhodla se správa knihovny sáhnouti po klasifikacích užívaných v západní Evropě a Americe, propracovaných co nejpodrobněji na základech empirických, t. j. na základě skutečného knižního materiálu. Jsou to: decimální klasifikace bruselská a třídění kongresní knihovny Washingtonské.

Klasifikace Washingtonská značkuje hlavní třídy písmeny A—Z; vědy vojenské označuje U, námořnictvo V*). Rozdělení věd vojenských jest v hlavních rysech uspokojivé:

- U vojenské vědy (všeobecné),
- UA organizace, rozdělení, stavy;
- UB administrativní;
- UC zásobování a dopravnictvo;
- UD pěchota;

- UE jezdecko;
- UF dělostřelectvo;
- UG vojenské inženýrství;
- UH služby pomocné.

Roztřídění speciální se však pro naše poměry naprosto nehodí. Uvádíme na příklad rozdělení symbolu:

*) Viz Library of Congress, Classification. Class U, Military science, Class V, Naval science, Washington, 1910.

UD pěchota;	176—178 Argentina;
1 periodika;	179—181 Bolívie;
7 sbírky;	182—184 Brazílie atd.;
10 organizace všeobecná;	209—211 Venezuela;
15 dějiny;	215 Evropa;
21—124 jednotlivé země (podle tab. I.);	219—221 Rakousko;
144 stará díla (do r. 1800);	222—224 Belgie
145 všeobecné úvahy (od r. 1801).	atd.;
Příručky:	264—266 Turecko;
150 všeobecné;	270 Asie;
153 Spojené Státy;	285 Afrika;
154 jednotlivé státy A—W;	295—297 Austrálie;
155 ostatní země A—Z.	310—315 pochody;
Taktika a předpisy pro vojsko:	320—325 cvičení se zbraní;
157 taktika a manévry v jednotlivých zemích;	330—335 „ ve střelbě;
160 Spoj. Státy (všeob.);	340—345 „ s bajonetem;
161 Spoj. Státy (zemská obrana);	370—375 výstroj;
162 jednotlivé státy A—W;	380—385 drobná výzbroj;
163 Kanada (všeobecné);	390 pušky, karabiny, muškety;
164 Kanada (zemská obrana);	400 bajonety;
165 Kanada (jednotlivé krajiny A—Z);	410—415 pistole, revolvery;
166—168 Mexiko;	420—425 kordy, šavle atd.;
169 Střední Amerika;	430 milice, zálohy, dobrovolné
172 Západní Indie;	440—445 polní služba; [sbory;
175 Jižní Amerika;	450—455 horská pěchota;
	460—465 manévry;
	470 různé.

Podobně i pomocné tříděníky vypracovány jsou hlavně se stanoviska amerického. Na př. tříděníky zeměpisné:

.01 Amerika;	.3 — .41 Jižní Amerika;
.02 Severní Amerika;	.42 — .68 Evropa;
.03 Spojené Státy;	.69 — .81 Asie;
.15 Kanada;	.82 — .88 Afrika;
.16 Mexiko;	.89 — .97 Austrálie;
.17 — .22 Střední Amerika;	.98 Okeánie;
.23 — .29 Západní Indie;	.99 krajiny polární.

Vojskému námořnictvu věnován ve třídě V podřadný tříděník VE.

Třebaže tedy třídění toto jest velmi detailní a pro poměry americké jistě velmi praktické, nám jest právě proto poněkud vzdálené; také nám vadí smíšená notace z písmen a číslic.

To byly důvody, které vedly správu knihovny, když se rozhodla pro decimální klasifikaci bruselskou.*

Decimální klasifikace bruselská jest dnes i se svými nedostatky klasifikací nejlepší. Základní vlastnosti, kterých si od klasifikace žádáme a které jsme svrchu již uvedli, poddajnost, expanzivnost a jednoduchost, najdeme u ní v plné míře. Majíc jen číselnou notaci, jež manipuluje s číslem a jeho desetinnými zlomky, dosahuje nejen schopnosti interpolovati kdekoli nový číselný symbol, ale i možnosti differencovati skupiny do nekonečna, poněvadž i desetinné dělení čísla jest bez konce. A jednoduchost čísla jakožto symbolu jest samozřejmá. Klasifikace jest tak podrobná, že vyhoví partiální katalogisací knih a publikací periodických, nezbytné dnes v každé moderní vědecké knihovně, pečujeme-li opravdu, aby knihovna byla plně využita a aby její vzrůst se vyvíjel hladce a bez obtíží.

*) Třídění Brownovo nedostalo se nám v originále do rukou. Jest s bruselským a kongresním nejrozšířenější. Podle Zivného jest v základních rysech nejvýhodnější, není však tak podrobně zpracováno. Notací má smíšenou.

Před nedostatky decimální klasifikace nezavíráme oči, známe je. Vytýká se jí její nevědeckost, její nelogické uspořádání,^{*)} její hluboké rozpory s theoretickým, filosofickým tříděním věd podle konkrétní logiky. Ano, souhlasíme. Jen tolik si dovoluujeme poznamenati. Klasifikace logická, konkrétní logika, třídí vědy, p o j m y, kdežto klasifikace praktická třídí knihy podle obsahu, podle vědění v knihách obsaženého. Ovšem, že se klasifikace praktická řídí (nebo aspoň má řídit) logikou, poněvadž vyhýbat se zcela logickému postupu klasifikačnímu by nemělo smyslu. Praxe se bude o teorii opírat, nebude však s ní nikdy souhlasit. Knih, které se skutečně obírají jen jedinou určitou vědou, nezasahující do oborů jiných, jest velmi málo. Velikou většinu ostatních bychom vlastně podle logické klasifikace nikdy neutřídili.

A kdyby dnes byla zkonstruována klasifikace decimálního systému na základě stupnice Comteovy nebo Spencerovy, Masarykovy či Chalupného nebo nějaké jiné nejpršísnější vědecké klasifikace a pozmeněny všechny symboly, jaký by to mělo praktický význam pro knihovny a knihovníky? Zase bychom se musili opřít o důkladný index, jako to činíme dnes, a rozdíl byl by jen ten, že bychom serií knih určitého oboru hledali a nacházeli pod jiným číselným symbolem. Organické uspořádání symbolů trojmístných a vícemístných změnilo by se velmi nepatrně. A kdo nám zaručí, že za sto let by tato klasifikace ještě vyhovovala? To jsou však starosti zbytečné, poněvadž všechny definitivní koncepce jsou absurdní. Nevíme, jak se budou knihovny dále vyvíjet. Jedno však jest jisté, že musíme budovat na základech, jež postavila minulost a na nichž přistavuje přítomnost. A tu je důležité, abychom k těmto základům měli snadný přístup, jež nám zatím decimální systém zabezpečuje nejdokonaleji.

Užil-li Dewey, zakladatel decimálního třídění, staré Baconovy soustavy, je zřejmé, že mu nezáleželo tolik na logickém třídění (znal jistě modernější soustavy Comteovu i Spencerovu), ale že mu šlo také o důležitou stránku knihovnické praxe. Vytušil zcela správně, že jest významu podřadného, kterak hlavní třídy pro svůj decimální systém upraví a že bude výsledek v praxi zcela stejný.

Decimální soustavě vytýká se též, že jest násilně vpravena do deseti číselných znaků. To však má význam jen podružný. Dewey chtěl se vyhnouti literám, aby se symboly lépe pamatovaly a podřadné třídění byly co nejjednodušší. Kdyby se lidstvo bylo sjednotilo na př. na číselné soustavě čtrnáctinné o čtrnácti číselných znacích, byl by přijal tuto soustavu a zvolil čtrnáct hlavních tříd. To jest právě velikost jeho vtípu. Každé knize náleží určité číslo, není možno se zmýlit. A zase naopak, podle každého čísla poznáme, i když knize vůbec nerozumíme, co jest jejím obsahem. Číslo vyjadřuje myšlenku, obsah, jak je o něm uvažováno a v jaké řeči. Jest to značka mezinárodní.

Jako soustavy pořádací systému decimálního nepoužijeme. Jest to soustava volná, kniha nemá v ní stálého místa, u knih téhož symbolu musíme si pomáhati pomocnými značkami (začátečními písmeny autorů a titulů nebo čísla akcesními). Nehceme-li stavěti neladné velké a malé formáty vedle sebe, musíme mnohdy tentýž symbol umístiti do tří různých regálů, a k tomu zase jest zapotřebí

*) Kdo se chce s nimi podrobně seznámiti, nechť si přečte Živného: „Třídění bibliologické“ (vyšlo v Praze 1920) a jeho objektivní kritiku.

nových značek. Sloučení s prospěchem princip pořádací s principem klasifikačním není možno. Výhodnější a kratší jest dvojí notace: *signatura* a *značka* decimální. Podle *signatur* složeny jsou knihy v regálech, podle značek decimálních složeny listkový katalog metodický, jenž jest vlastně bibliografií materiálu obsaženého v knihovně.

Ačkoli proti decimální klasifikaci bylo vysloveno tolik a tak vážných námitek, přece se udržela, ale nejen to, rozšiřovala se a rozšiřuje se neustále. Jejich přívrženců přibývá. Proč? Poněvadž jest nejpodrobnější, nejjednodušší svou notací, expanse nejschopnější a všeobecně, mezinárodně srozumitelná. „Její životnost, praví Živný, není z domény logického myšlení, jasného a nezdolného, proto veškerá argumentace odráží se od ní jako šíp od kovového pancíře. Té hledati sluší spíše v oněch sférách, jež jsou diametrálně rozdílny od myšlení logického, kde nevládnou zákony logiky, ale — abychom mluvili s biology — kde platí právo silnějšího a lépe vyzbrojeného.“

Roku 1876 vydal Dewey anonymně po prvé svou klasifikaci v americkém Bostonu, r. 1919 vyšlo již desáté vydání knihy s více než 30.000 záznamů v indexu. Za tu dobu rozšířila se klasifikace tak, že devět desetin amerických knihoven se jí řídí. Z Ameriky rozšířila se do Evropy, hlavně do Belgie, kde byla bruselským bibliografickým ústavem přijata, rozšířena a přizpůsobena požadavkům moderní bibliografie. Roku 1895 byla na kongresu bibliotekářů v Bruselu prohlášena za klasifikaci mezinárodní. Z Belgie rozšířila se do Francie, Švýcarska, Anglie a do zemí skandinávských. V Norsku zavedlo ji ministerstvo školství do všech veřejných knihoven. Roku 1913 konečně ujala se také v Německu, kde se až do té doby proti ní houževnatě bránili. Připojil se k ní Ostwaldův „Most“.

U nás teoretickým i praktickým propagátorem decimální klasifikace jest L. J. Živný, tajemník bibliografického ústavu v Praze. Upozornili sice na ni již koncem let devadesátých F. H. Prusík a Boř. Prusík, jenž uveřejnil zkrácené její tabulky s abecedním rejstříkem v Tobolkově Českém knihovnictví roku 1900–1901, ale teprve Živný svými pracemi v České Škole a České Osvětě a hlavně svou knihou „Třídění bibliologické“ nám ukázal, co decimální klasifikace jest, odhalil nám její velikost a naznačil, čím by nám mohla býti, kdyby byla u nás všude zavedena.

V českých knihovnách ujala se decimální klasifikace jen v několika menších knihovnách učitelských a obecních. Z větších podle ní utříděna byla knihovna J. Leharem knihovna Obchodní a živnostenské komory v Praze.^{*)}

Zdá se však, že i u nás jest decimální klasifikace na postupu. Jsou to hlavně kruhy technické, soustředěné kol Masarykovy Akademie práce,^{**)} které decimální soustavu propagují, chápajíc správně její význam mezinárodně-politický pro náš stát a doufajíc, že ji budou moci uplatnit při organizaci Ústřední technické knihovny.

Pro vojenskou knihovnu a utřídění věd vojenských přichází však v úvahu ještě jeden důležitý činitel — ohromná literatura, která

^{*)} Viz Abecední index k věcnému katalogu knihovny Obchodní a živnostenské komory v Praze, pořízenému na listcích podle soustavy decimální klasifikace. Seřadil Jan Lehar, knihovnik. V Praze, 1919.

^{**)} Viz Ing. B. Mansfeld: Technická literatura a knihovnictví v republice československé. Referát na sjezdu čs. knihovníků v Praze, dne 2. července 1922. V Praze, 1922.

vznikla vlivem světové války.*) Válka dotkla se všech složek života společenského. Zasáhla nejen vědy vojenské a technické, ale měla stejný vliv na národohospodářství, politiku, náboženství, umění i etiku. Tisk měl velikou úlohu a všechna jeho produkce bude nám školou pro budoucnost. Tisk byl zbraní mnohdy neméně vražednou než děla a pušky; měl vliv na morálku občanů ve vnitrozemí, armády v poli, nepřátel i neutrálnů, vystupoval na obranu práva, posiloval naději i viru bojujících, dovedl však stejně skličovati a demoralisovati.

Válečný knižní materiál sbírán a shromažďován byl hlavně ve státech dohodových a v Německu. Tištěné bibliografie vycházely nejprve v Americe, pak v Anglii, Francii a Německu.***) Největší péči však publikacím bibliografickým za války světové věnovala až dosud Francie.****) Chtít roztržiti tento neočekávaný příliv nové literatury do starých schemat bylo nemožné, a proto literatura válečná tříděna byla skoro vesměs jako celek pro sebe. Názorům moderních bibliografů dostalo se zadostiučinění. Knižní materiál nebyl klasifikován podle apriorního schematu, nýbrž nejprve byl zpracován bibliograficky a pak teprve metodicky rozdělen. Ke klasifikaci došlo se tedy cestou induktivní.

Kdo se o tyto klasifikace zajímá, najde je v citované práci Živného v „Knize“ a v citovaném článku autorově v „Čas. čs. knihovníků“.

Pozoruhodné je, že jen decimální klasifikace, o níž pojednám v dalším článku, dovedla do svého rámce včleniti nepředvídanou válečnou literaturu.†) Za to neděkuje své vědecké přísnosti, ale jen své praktické symbolisaci. (Příště dále.)

Pokračování tohoto článku si můžete přečíst nebo stáhnout na webových stránkách našeho časopisu www.vojenskerozhledy.cz v nabídce archivu¹.

¹ <https://www.vojenskerozhledy.cz/archiv-menu-search/rocniky-1920-1944/rocnik-1923>; č. 11/1923 - Třídění věd vojenských a decimální soustava bibliografická.

OBSAH

Některé mezinárodně právní aspekty západní vojenské pomoci Ukrajině	3
<i>Martin Tomašík</i>	
Válka na Ukrajině a ruské cíle na západním Balkáně	19
<i>Jugoslav Jozić, Robert Barić</i>	
Aktivní záloha teritoriálních sil – hledíme Polsku na záda?	35
<i>Pavel Fousek, Zdeněk Flasar, Zbyněk Jakubíček</i>	
Laserové zbraně jako nová entita k ručním palným zbraním	48
<i>Ladislav Kulháněk</i>	
Současné trendy, krizové stavy a jejich vliv na bezpečnost dodavatelských řetězců	63
<i>Dušan Repík, Natálie Hanáková, Jan Kotisa, Pavel Foltin</i>	
Válečná hra v kontextu počítačové simulace boje	82
<i>Jiří Černý, Vladimír Vráb, Jan Zezula</i>	
Agenda „Ženy, mier a bezpečnosť“ a integrácia rodovej perspektívy v podmienkach Ozbrojených síl Slovenskej republiky	96
<i>Mária Blehová</i>	
PŘÍLOHY	
The Roots of Military Logistics in a Retrospective	111
<i>Jaroslav Komárek</i>	
Otiskli jsme před 100 lety	121
<i>Redakce</i>	

CONTENTS

Some Legal Aspects of Western Military Aid to Ukraine	3
<i>Martin Tomašík</i>	
War in Ukraine and Russian Goals in the Western Balkans	19
<i>Jugoslav Jozić, Robert Barić</i>	
The Active Reserve of the Territorial Defense Troops – are we Still Falling Behind Poland?	35
<i>Pavel Fousek, Zdeněk Flasar, Zbyněk Jakubíček</i>	
Laser Weapons as a New Entity to Small Firearms	48
<i>Ladislav Kulhánek</i>	
Present Trends, Emergencies and Their Impact on Supply Chain Security	63
<i>Dušan Repík, Natálie Hanáková, Jan Kotisa, Pavel Foltin</i>	
A War Gaming in the Context of a Computer Simulation of Combat	82
<i>Jiří Černý, Vladimír Vráb, Jan Zezula</i>	
The „Women, Peace and Security“ Agenda and Integrating Gender Perspective in the Environment of the Armed Forces of the Slovak Republic	96
<i>Mária Blehová</i>	
ENCLOSURE	
The Roots of Military Logistics in a Retrospective	111
<i>Jaroslav Komárek</i>	
Printed 100 years ago	121
<i>Editorial Staff</i>	

Časopis VOJENSKÉ ROZHLEDY
čtvrtletník

Vydává:
Ministerstvo obrany České republiky, Tychonova 1, 160 01 Praha 6 – Dejvice

Vydávající instituce:
Univerzita obrany, Kounicova 156/65, 662 10 Brno

IČO: 60162694

Vojenské rozhledy č. 3/2023
Ročník: XXXII. (LXIV)

Datum předání do tisku: 13. září 2023

Rozšiřuje:
OKP MO, distribuce, Rooseveltova 23, 161 05 Praha 6
Radka Boková, tel. 973 215 563, bokovar@army.cz

Redakce: Ing. Petr Kozíel, telefon: 973 443 499
E-mail: vojenskerozhledy@unob.cz

Redakční rada: Ing. Ján Spišák, Ph.D. (předseda), PhDr. Miloš Balabán, Ph.D., pplk. Marco Biagini, Ph.D., M. A., doc. PhDr. Felix Černoch, CSc., plk. Florian Cîrciumaru, Ph.D., Mgr. Lukáš Dyčka, Ph.D., prof. PhDr. Jan Eichler, CSc., kpt. Mgr. et. Mgr. Jakub Fučík, Ph.D., prof. Dr. hab. Artur Gruszcak, plk. gšt. doc. Ing. Vladan Holcner, Ph.D., Ing. Vladimír Karaffa, CSc., prof. Ing. Aleš Komár, CSc., Mgr. Josef Kraus, Ph.D., Mgr. Tomáš Kučera, Ph.D., prof. Juha-Matti Lehtonen, Ph.D., brig. gen. Mgr. Petr Milčický, Ph.D., MSc, plk. gšt. Ing. Tomáš Novotný, Ph.D. MSc., Mgr. Martin Riegl, Ph.D., doc. Hofrat Univ. Dr. Erwin Schmidl, Ph.D., Dr. hab. Zdzisław Sliwa, RNDr. Pavel Štalmach, MBA, Ing. Miroslav Šuhaj, Ph.D., Mgr. et Mgr. Lukáš Tichý, Ph.D.

Tajemník redakční rady: Mgr. Jaroslav Galba

Sídlo redakce: Kounicova 65, 662 10 Brno

Adresa pro zasílání pošty: Vojenské rozhledy – redakce, Kounicova 156/65, 662 10 Brno

Časopis Vojenské rozhledy v elektronické podobě naleznete na:
<http://www.vojenskerozhledy.cz/>

Časopis je evidován:

- v evropské databázi ERIH PLUS
- v seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v České republice
- v katalogu Národní knihovny České republiky
- v databázi Central and Eastern European Online Library GmbH (CEEOL)
- v Crossref database (DOI)
- v databázi Directory of Open Access Journals (DOAJ)

Od čísla 1/2018 je časopis indexován v databázi Emerging Sources Citation Index na Web of Science

Grafická úprava: Adéla Zemanová

Tiskne: VGHMÚř Dobruška

Evidenční číslo: MK ČR E 6059

Identifikační číslo: ISSN 1210-3292 (print), ISSN 2336-2995 (on-line)

doi: 10.3849/2336-2995

