

VOJENSKÉ ROZHLEDY

Czech Military Review



2023

2

VOJENSKOTEORETICKÝ ČASOPIS

VOJENSKÉ ROZHLEDY

2

ROČNÍK 32 (64)

Recenzovaný článek

Aktualizace současné nukleární strategie Spojených států amerických: Od NPR 2018 k NPR 2022

Update on the United States Nuclear Strategy: from NPR 2018 to NPR 2022

Adam Potočňák

Abstrakt:

Prezentovaný článek přímo navazuje na autorovu komparativní analýzu americké a ruské nukleární doktríny a výzbroje z podzimu 2021 a prostřednictvím obsahové analýzy tří specifických oblastí aktualizované verze strategického dokumentu Nuclear Posture Review představuje současnou podobu nukleární strategie Spojených států amerických. Za pomoci interpretační analýzy a bohatého aparátu sekundárních zdrojů zároveň autor reflektuje vlastní předpoklady a očekávání o dalším vývoji americké nukleární strategie prezidenta Joe Bidena, které formuloval ve článku z roku 2021. Rozebírá vliv ideologicko-politických ambicí prezidentské administrativy spolu se zlomovými geopolitickými událostmi roku 2022 a přichází k závěru, že především díky působení druhého faktoru nedoznala aktuální podoba americké nukleární strategie žádné revoluční změny a pokračuje v zachovávání dlouholeté kontinuity a konsenzu o svých bazálních principech.

Abstract:

The article follows the author's comparative analysis of American and Russian nuclear doctrines and armaments from the fall of 2021. It presents the current nuclear strategy of the United States of America based on a content analysis of three specific areas of the updated version of the Nuclear Posture Review. Applying interpretive analysis and a rich secondary sources apparatus, the author also reflects on his 2021-formulated assumptions and expectations about the further development of American nuclear strategy under President Joe Biden. The author analyzes the influence of the presidential administration's ideological and political ambitions together with the decisive geopolitical events of 2022 and concludes that mainly due to the second factor, the current shape of American nuclear strategy has not undergone any revolutionary changes and continues to maintain a long-standing continuity and consensus about its basic principles.

Klíčová slova: Nukleární zbraně; přehled nukleární strategie; USA; strategie.

Key words: Nuclear Weapons; Nuclear Posture Review; USA; Strategy.

ÚVOD A CÍLE

Autor tohoto článku v závěru roku 2021 publikoval na stránkách *Vojenských rozhledů* ve slovenštině psanou komparativně-analytickou studii o nukleárních doktrínách Spojených států amerických (*United States of America*, USA) a Ruské federace (Ruska). Její součástí byla také sumarizace předpokládaných změn a úprav, které by mohla americká nukleární strategie doznat pod taktovkou v té době necelý rok vládoucí administrativy prezidenta Joe Bidena.¹ Rok 2022 se pak ukázal být mimořádně bohatým na nové, vzájemně se překrývající globální a regionální bezpečnostní výzvy, hrozby, krize a konflikty, z nichž celá řada souvisela s nukleární bezpečností. Namátkou lze zmínit např. opakované hrozby nukleárními zbraněmi vůči Ukrajině a Západu ze strany ruských politiků a propagandistů, prudký rozvoj nukleárního arzenálu a hrozbu agrese proti Taiwanu ze strany Čínské lidové republiky (ČLR, Čína), rekordní počet testů balistických raket Korejské lidově demokratické republiky (KDR, Severní Korea), nebo krach jednání o obnově Společného komplexního akčního plánu (*Joint Comprehensive Plan of Action*, JCPOA), neboli dohody o omezení íránského nukleárního programu. Kromě jiného tyto události ovlivnily také utváření strategie Spojených států v oblasti nukleární bezpečnosti, jejíž aktualizovanou podobu Bidenova administrativa se zhruba půlročním zpožděním zhmotnila v říjnu 2022 v nejnovějším vydání Přehledu nukleární strategie (*Nuclear Posture Review*, NPR).² Zveřejnění dokumentu dává možnost navázat na předešlý výzkum a konfrontovat vlastní předpoklady z roku 2021 s reálným vývojem let 2022 a (částečně) 2023. Tato reflexe nabývá podoby snahy o zodpovězení dvou výzkumných otázek:

- Jaké vnitropolitické a mezinárodní události měly vliv na výslední podobu Bidenovy nukleární strategie zhmotněné v *Nuclear Posture Review* 2022?

1 POTOČNÁK, Adam. Súčasná nukleárna stratégia a výzbroj Spojených štátov amerických a Ruskej federácie. In *Vojenské rozhledy*, r. 30, č. 4, s. 23-44, 2021. Dostupné z: <https://www.vojenskerozhledy.cz/kategorie-clanku/bezpecnostni-prostredi/sucasne-nuklearne-strategie>.

2 U.S. DEPARTMENT OF DEFENCE. 2022 National Defense Strategy of the United States of America. Including the 2022 Nuclear Posture Review and the 2022 Missile Defense Review. *U. S. Department of Defense* (online), říjen 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://s3.documentcloud.org/documents/23206898/2022-national-defense-strategy-npr-mdr.pdf>. Anglický termín „posture“ se běžně překládá jako „postoj“, „póza“, nebo také „držení těla“, zatímco termín „review“ může mít v českém jazyce asi deset různých interpretací, včetně „přehledu“, „souhrnu“, nebo „shrnutí“. Překlad názvu dokumentu do češtiny tak není úplně jednoznačný, s rozumnou dávkou lingvistické pružnosti však lze v kontextu tohoto článku vyměnit ono problematizující „posture“ za zhruba ekvivalentní termín „strategie“. Ve volném překladu lze tedy *Nuclear Posture Review* považovat za Přehled nukleární strategie (Spojených států amerických). Dokument měl být původně zveřejněn už na jaře 2022 jako součást balíka aktualizovaných strategických dokumentů spolu s Přehledem protiraketové obrany (*Missile Defense Review*, MDR) a Strategií národní obrany (*National Defense Strategy*, NDS). Válka na Ukrajině však od února 2022 vynutila několik změn, adaptací a opakovaných revizí, všechny dokumenty tak byly zveřejněny až v říjnu 2022. COPP, Tara. US Military ‘Furiously’ Rewriting Nuclear Deterrence to Address Russia and China, *STRATCOM* Chief Says. In: *Defense One* (online), 11. 8. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.defenseone.com/threats/2022/08/us-military-furiously-rewriting-nuclear-deterrence-address-russia-and-china-stratcom-chief-says/375725/>.

- Které ze změn, jenž autor předjímal v roce 2021, byly implementovány do aktualizované verze Nuclear Posture Review 2022?

Zodpovězením těchto otázek bude odborný i laický čtenář srozumitelně seznámen se stávající podobou nukleární strategie USA, a to zejména prizmatem změn, které od podzimu 2021 strategie doznala. Svou obsahovou i formální návazností zároveň článek představuje druhý díl „autorské série“ na téma nukleárních zbraní a nukleárních strategií hlavních světových mocností. Jelikož jde o téma pořád ještě relativně málo reflektované česko-slovenskou odborní debatou, článek zase o něco rozšiřuje prostor pro další bádání, publikování a kritickou reflexi této oblasti.

1 METODOLOGIE

V zájmu jednodušší návaznosti a koherence s předešlým článkem bude termín „*nukleární strategie*“ (v článku volně zaměnitelný za termín „*nukleární doktrína*“) pojímán stejně jako ve zmíněném textu z podzimu 2021 a sice jako „*obsahově široký, souhrnný pojem pro označení konceptů, teoretických předpokladů, dlouhodobých plánů, principů a tradic pojednávajících o účelu, struktuře a případném použití nukleárních zbraní ze strany konkrétní mocnosti.*“³ Stejným způsobem jako v roce 2021 budou reflektovány také změny v americké nukleární strategii za ostatní rok. Půjde konkrétně o obsahově-interpretální analýzu současné verze Nuclear Posture Review prostřednictvím tří kritérií, které byly v roce 2021 využity pro komparaci americké a ruské nukleární strategie a výzbroje. Po mírné obsahové modifikaci vypadá konceptualizace těchto kritérií následovně:

- Deklaratorní principy a scénáře použití, tedy účely, pro které americký nukleární arzenál existuje, resp. podmínky, okolnosti a situace, za kterých si USA vyhrazují právo na jeho použití;
- Ambice, plány a cíle USA v oblasti nešíření (*non-proliferation*), vzájemné mezinárodní kontroly a omezování nukleárních zbraní, nosičů a technologií (*arms control*) ve vztahu k jiným státům-vlastníkům nukleárních zbraní, nebo státům usilujícím o jejich vlastnictví;
- Vertikální proliferace, neboli stávající nukleární schopnosti (*nuclear capabilities*), jako i kvalitativní modernizace a kvantitativní posilování/redukce jednotlivých součástí amerického nukleárního arzenálu;

Samotný Nuclear Posture Review představuje veřejně dostupný dokument nejvyšší politicko-strategické povahy. Na jeho tvorbě se kromě vedoucího týmu civilních a vojenských expertů ministerstva obrany Spojených států podílejí také pracovníci ministerstva zahraničí, prezidentské administrativy a Národního úřadu pro jadernou bezpečnost

³ POTOČNÁK, Adam. Súčasná nukleárna stratégia a výzbroj Spojených štátov amerických a Ruskej federácie. In *Vojenské rozhledy*, r. 30, č. 4, s. 23-44, 2021. Dostupné z: <https://www.vojenskerohledy.cz/kategorie-clanku/bezpecnostni-prostredi/sucasne-nuklearne-strategie>. Definice konceptu přebraná z INGRAM, Paul. Discussion Paper: Nuclear Doctrine. In: *Nuclear Threat Initiative* (online), leden 2019 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: https://media.nti.org/documents/Discussion_Paper-Nuclear_Doctrine.pdf.

(National Nuclear Security Administration, NNSA) spadajícího pod ministerstvo energetiky. Účelem dokumentu je otevřeně artikulovat přístup vládnoucí administrativy k nukleární strategii a souvisejícím tématům – od principů odstrašování (*deterrence*) potenciálních agresorů a případného použití nukleárních zbraní, přes cíle v oblasti jejich výstavby a modernizace, až po oblast nešíření, vzájemnou mezinárodní kontrolu a omezování nukleárních zbraní, nosičů a technologií. Od skončení studené války zakotvuje každá nová prezidentská administrativa svou nukleární strategii do aktualizovaného NPR – ať už na základě tradice nebo přímého požadavku Kongresu USA. První dvě verze dokumentu („Clintonova“ ze září 1994 a „Bushe mladšího“ z března 2002), sice byly ještě z větší části utajené,⁴ počínajíc „Obamovým“ NPR z dubna 2010 je naopak větší část dokumentu zveřejňována. Po aktualizaci Trumpovou administrativou z února 2018 se od úřadující Bidenovy vlády NPR dočkal prozatím svého ostatního vydání v říjnu 2022.

Zcela v souladu s teorií a praxí tvorby strategických dokumentů se první kapitola NPR 2022 věnuje konceptualizaci „komplexního a vyrovnaného přístupu“ (*comprehensive and balanced approach*)⁵ k obraně životních národních bezpečnostních zájmů USA. Návazující kapitola č. 2 pak stručně charakterizuje současné globální bezpečnostní prostředí a vyvozuje z něj relevantní implikace, americké nukleární strategii pak dávají konkrétnější podobu kapitoly č. 3 (role nukleárních zbraní v zajišťování národní bezpečnosti USA), č. 4 (rozbor aktuálního amerického přístupu k odstrašování) a č. 5 (odstrašování v euro-atlantickém a indo-pacifickém regionu). Kapitola č. 6 se věnuje otázkám nešíření, vzájemné mezinárodní kontroly a omezování nukleárních zbraní, nosičů a technologií, současným nukleárním kapacitám USA a jejich modernizaci je pak věnována kapitola č. 7. Závěrečná kapitola č. 8 pojednává o zajišťování dostatečné pružnosti a adaptability tzv. *nuclear enterprise*, neboli konglomerátu vojenských, průmyslových, vývojových a výzkumných kapacit zapojených nejrůznějšími způsoby do produkce, modernizace, vývoje, testování a případného použití amerických nukleárních zbraní.

Obsah samotného Nuclear Posture Review představuje spolu s dalšími veřejnými zdroji z prostředí státních orgánů USA klíčové primární zdroje následující analýzy. Doplníují je pak zdroje sekundární, zejména zpravodajské, analytické a interpretační materiály renomovaných mimovládních institucí a odborných periodik. Dynamika a aktuálnost tématu vynutily v nezbytných případech použít také terciární zdroje, konkrétně věrohodné a ověřené mediální zprávy zachycující nejčerstvější aktuality v době finalizace článku (duben 2023). Následující tři kapitoly seznamují s obsahem NPR 2022, každá se separátně věnuje jednomu ze tří analyzovaných aspektů. Za pomoci sekundárních a terciárních zdrojů je pak tato část textu propojena s reflexí předpokladů formulovaných v článku z podzimu 2021. Závěr textu nabízí odpovědi na obě výzkumné otázky, stručnou

⁴ Byť výňatky z NPR 2002 v lednu 2002 unikly na veřejnost a dodnes jsou veřejně dostupné, viz FEDERATION OF AMERICAN SCIENTISTS. Excerpt of Classified Nuclear Posture Review. In: *Federation of American Scientists* (online), 8. 1. 2002 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://uploads.fas.org/media/Excerpts-of-Classified-Nuclear-Posture-Review.pdf>.

⁵ Pokud nebude prostřednictvím poznámky pod čarou a odkazu na zdroj uvedeno jinak, všechny následující citace „psané kurzívou v uvozovkách“ a následované (*originálním anglickým termínem uvedeným rovněž kurzívou v závorce*), představují autorský překlad formulací uvedených přímo v analyzovaném NPR 2022.

sumarizaci předpokladů z podzimu 2021 a shrnující závěrečný komentář o povaze současné americké nukleární strategie.

2 DEKLARATORNÍ PRINCIPY A SCÉNÁŘE POUŽITÍ NUKLEÁRNÍCH ZBRANÍ

Navzdory geopolitickým otřesům roku 2022 navazuje NPR 2022 v otázce účelu existence amerických nukleárních zbraní na své předchůdce, když opakovaně zdůrazňuje defenzivní povahu americké nukleární strategie. V jejím centru dlouhodobě stojí koncept nukleárního (alternativně strategického) odstrašení (*nuclear/strategic deterrence*)⁶, podle kterého je primárním úkolem amerických nukleárních zbraní permanentně odstrašovat potenciální agresory od realizace strategického útoku vůči USA. Nukleární zbraně tedy nemají sloužit Spojeným státům k zajištění převahy, či dokonce garanci vítězství v ozbrojeném konfliktu, ale prostřednictvím hrozby odvetného anihilačního úderu zajistit, že samotné USA se nestanou obětí takového úderu ze strany jiných aktérů. Formulace o odstrašování „strategických útoků“ (*strategic attacks*) je sice mírně odlišný od odstrašování „nukleárních a ne-nukleárních útoků“ (*nuclear and non-nuclear attacks*) z NPR 2018⁷, z následujících statí NPR 2022 je však patrné, že pod „strategickými útoky“ se rozumí také útoky nenukleárními, ba dokonce i neletálními prostředky (např. kybernetické útoky). Kontinuitu s NPR 2018 představuje také výčet čtyř zemí, které USA považují za adresáty „pružného, uzpůsobeného a vůči konkrétní zemi specifického“ (*flexible, tailored and country-specific*) odstrašování. Nepřekvapí, že jde o dvojici „strategických protivníků“ (*strategic competitors*), kteří nejčastěji testují hodnověrnost a efektivitu amerického odstrašování – Čínu, Rusko, KLDK a Írán.

Čínskou lidovou republiku americké strategické dokumenty považují nejenom za „celkově rostoucí výzvu“ (*overall pacing challenge*), ale taktéž za „rostoucí faktor“ (*growing factor*) pro tvorbu a exekuci americké strategie národní bezpečnosti, včetně její nukleární

⁶ Strategické odstrašení prostřednictvím nukleárních zbraní představuje integrální součást konceptu integrovaného odstrašení (*integrated deterrence*), který na jaře 2021 představil ministr obrany Lloyd Austin a na který se explicitně odvolává také NPR 2022. Bidenova administrativa hodlá okolo konceptu integrovaného odstrašení vystavět celý systém zajišťování národní bezpečnosti USA, který by po konci úřadování mohla „odevzdat“ svým nástupcům. Více o doktrínální a strategické charakteristice integrovaného odstrašení viz JACKSON, Van. What is integrated deterrence? A gap between US and Australian strategic thought. In *Australian Journal of Defence and Strategic Studies*, r. 4, č. 2 s. 263-274, 2022. Dostupné z: <https://defence.gov.au/ADC/Publications/AJDSS/documents/volume4-number2/focus-integrated-deterrence.pdf>. Ironií osudu, svou konceptualizací a ambicemi se americký koncept integrovaného odstrašení začíná podobat ruskému konceptu široce pojatého strategického odstrašování (*стратегическое сдерживание*), jejichž rozdíly reflektoval autorův předcházející článek, viz POTOČNÁK, Adam. Súčasná nukleární strategie a výzbroj Spojených štátov amerických a Ruskej federácie. In *Vojenské rozhledy*, r. 30, č. 4, s. 23-44, 2021. Dostupné z: <https://www.vojenskerozhledy.cz/kategorie-clanku/bezpecnostni-prostredi/sucasne-nuklearne-strategie>.

⁷ U. S. DEPARTMENT OF DEFENCE. Nuclear Posture Review 2018. U. S. Department of Defense (online), únor 2018 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://media.defense.gov/2018/Feb/02/2001872886/-1/-1/1/2018-NUCLEAR-POSTURE-REVIEW-FINAL-REPORT.PDF>.

složky.⁸ Kromě řady jiných důvodů přispívá k takové definici Číny zejména bezprecedentní tempo a rozsah modernizace, diverzifikace a posilování nukleárního arzenálu ČLR.⁹ Dopadem procesu je transformace konceptu strategické stability (*strategic stability*)¹⁰ a definitivní přechod logiky odstrašování do post-studenoválečné éry, ve které budou muset USA odstrašovat ne jednoho, ale rovnou dva „potenciální nepřátele“ (*potential adversaries*).¹¹

Ve vztahu k Rusku vnímá NPR 2022 jako nejpálčivější problém proměnu role, kterou Moskva připisuje svým nukleárním zbraním. Ty už celé dekády představují „přetrvávající existenční hrozbu pro USA a jejich spojence“, nejnověji však poskytují také „ultimátní argument“ pro obhajobu ruské expanzivní a revizionistické politiky vůči Ukrajině a Západu. Na rozdíl od NPR 2018 současná verze Nuclear Posture Review sice zmiňuje údajnou

⁸ U.S. DEPARTMENT OF DEFENSE. 2022 National Defense Strategy of the United States of America. Including the 2022 Nuclear Posture Review and the 2022 Missile Defense Review. *U. S. Department of Defense* (online), říjen 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://s3.documentcloud.org/documents/23206898/2022-national-defense-strategy-npr-mdr.pdf>.

⁹ Jeho součástí se v nebyvalé míře a tempu stávají nové nukleární hlavice a jejich nosiče, prvky protiraketové obrany, systémy včasného varování a také veškerá příslušná infrastruktura, zejména stacionární odpalovací zařízení (tzv. nukleární síla). Za předpokladu udržení stávajícího tempa může Čína už na konci téhle dekády disponovat kompletní strategickou triádou se zhruba 1000 nukleárními hlavicemi, do roku 2035 by jejich počet pak mohl stoupnout až na 1500 - v současnosti se přitom odhaduje, že ČLR disponuje méně než 400 nukleárními hlavicemi. Detailně viz U.S. DEPARTMENT OF DEFENSE. Military and Security Developments Involving the People's Republic of China. *U. S. Department of Defense* (online), listopad 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://media.defense.gov/2022/Nov/29/2003122279/-1/-1/1/2022-MILITARY-AND-SECURITY-DEVELOPMENTS-INVOLVING-THE-PEOPLES-REPUBLIC-OF-CHINA.PDF>. Peking zřejmě dokazuje nesprávnost některých západních předpokladů o konceptu „minimálního dostačujícího odstrašení“ (*minimum deterrence*) jako základě čínské nukleární strategie. Vývoj posledních let dává za pravdu spíše předpokladům o tom, že Peking sleduje strategii zajištění „zaručené schopnosti odvety“ (*assured retaliation*). K podrobné diskusi o rozdílech těchto konceptů viz FRAVEL, M. Taylor a Evan S. MEDEIROS. China's Search for Assured Retaliation. In: *International Security*, r. 35, č. 2, s. 48-87, 2010. Dostupné z: <https://1url.cz/OrSXA>. Alternativně taktéž FRAVEL, M. Taylor a Fiona S. CUNNINGHAM. Assuring Assured Retaliation. In *International Security*, r. 40, č. 2, s. 7-50, 2015. Dostupné z: <https://1url.cz/RrSXy>.

¹⁰ Klasická definice považuje strategickou stabilitu za stav „ve kterém nukleární zbraně nabízejí výhodu odstranění bez toho, aby stimulovaly potřebu prvního útoku“ – podrobněji viz FIX, Lianna a Ulrich KÜHN. Strategic Stability in the 21st Century. In: *ETH Zürich, Centre for Security Studies, Russian Analytical Digest No. 260* (online), 20. 12. 2020 (cit. 31. 1. 2023).

¹¹ Až do nedávné minulosti bylo možné mluvit o strategické stabilitě výhradně ve vztahu mezi USA a Ruskem, nakořl nukleární arzenály všech ostatních nukleárních států byly oproti americkému a ruskému minimální. Rozvoj nukleárního arzenálu ČLR však proměňuje tento vztah z bilaterálního na trilaterální. Taková situace je v dosavadní historii strategické stability a odstrašování velkou neznámou, americká expertní komunita se proto rozchází v názorech, jak na ni reagovat. Odborně-veřejná debata je navíc ovlivňována kromě expertízy, politického přesvědčení, vlastních zkušeností a vztahů mezi jednotlivými institucemi také zájmy, strukturou a profilací jejich sponzorů a donorů. Detailně viz EGELAND, Kjølvi a Benoît PELOPIDAS. No such thing as a free donation? Research funding and conflicts of interest in nuclear weapons policy analysis *International Relations, SAGE Journals* (online), 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/00471178221140000>.

přítomnost konceptu nukleární deeskalace¹² v ruské doktríně pouze implicitně, s obavou však vnímá zhruba 2000 ruských nestrategických (taktických) nukleárních hlavic¹³ a také velmi pestrou paletu jejich nosičů. V souvislosti s hrozbou použití ruských nukleárních zbraní vstupuje do hry rovněž aspekt smluvně stanovených bezpečnostních garancí a kolektivního odstrašování v rámci Severoatlantické aliance (*North Atlantic Treaty Organization*, NATO). Podle NPR 2022 je totiž sekundárním účelem existence amerického nukleárního arzenálu „ujišťování spojenců a partnerů“ (*assuring Allies and partners*) o kredibilitě tzv. rozšířeného odstrašování (*extended deterrence*), které USA poskytují svým spojencům (alternativně lze použít spíše familiární termín „nukleární deštník“ – *nuclear umbrella*). V praxi proto americké nukleární zbraně neslouží jen pro odstrašení strategických útoků proti samotným USA, ale rovněž odstrašují od podobného útoku vůči jejím smluvním spojencům. Velká Británie a Francie jsou se svými nukleárními zbraněmi sice také součástí aliančního odstrašení, počty jejich hlavic a nosičů jsou však oproti USA zanedbatelné, Spojené státy proto představují naprosto klíčový a nenahraditelný komponent strategického odstrašování celé Aliance. Tato pozice je ještě podpořena programem NATO Nuclear Sharing, jehož podstatou je omezené sdílení amerických nukleárních zbraní s některými dalšími spojenci.¹⁴

Stejně rozšířené odstrašování na bilaterálním smluvním základě poskytují USA také svým asijským spojencům, konkrétně Japonsku, Jižní Koreji a Austrálii. Nukleární zbraně KLDK představují pro tyto státy permanentní hrozbu, přičemž jejich nasazení na

¹² V angličtině známý spíše jako termín *escalate to de-escalate*, do češtiny přeložitelný zhruba jako „eskalaci k deeskalaci“, ruština používá přímý překlad (ядерная деэскалация). O (ne)existenci tohoto konceptu v ruské nukleární strategii autor pojednává v předchozím článku, viz POTOČNÁK, Adam. Súčasná nukleární strategie a výzbroj Spojených štátov amerických a Ruskej federácie. In *Vojenské rozhledy*, r. 30, č. 4, s. 23-44, 2021. Dostupné z: <https://www.vojenskerozhledy.cz/kategorie-clanku/bezpecnostni-prostredi/sucasne-nuklearne-strategie>.

¹³ Obecně neexistuje žádná jednotná specifikace pro rozlišování „nestrategických/taktických“ a „strategických“ nukleárních zbraní. Obecný konsenzus však praví, že nestrategické/taktické nukleární zbraně jsou určeny pro cílené použití přímo na bojišti v rámci probíhající kinetické bojové činnosti, kdežto účelem strategických nukleárních zbraní je prostřednictvím masových útoků na populační a průmyslový potenciál nepřítele likvidovat jeho schopnost a ochotu ozbrojený konflikt vůbec vést. Dle názoru amerického exministra obrany Jima Mattisa by však použití jakékoliv nukleární zbraně odbouralo téměř 80 let existující nukleární tabu a stalo se okamžitým strategickým „game-changerem“ s nedozírnými následky. Viz MEHTA, Aaron. Mattis: No such thing as a ‘tactical’ nuclear weapon, but new cruise missile needed. In: *Defense News* (online), 6. 2. 2018 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.defensenews.com/space/2018/02/06/mattis-no-such-thing-as-a-tactical-nuclear-weapon-but-new-cruise-missile-needed/>.

¹⁴ Program NATO Nuclear Sharing je také cestou pro zachování fyzické přítomnosti amerických nestrategických nukleárních zbraní v Evropě. Konkrétně jde o americké gravitační pumy B61-12 rozmístěné na území Belgie, Holandska, Itálie, Německa a Turecka, které ale do doby vypuknutí ozbrojeného konfliktu zůstávají pod plnou kontrolou amerického personálu. Detailněji viz NATO. NATO's Nuclear Sharing Arrangements. In: *North Atlantic Treaty Organization* (online), únor 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/2/pdf/220204-factsheet-nuclear-sharing-arrange.pdf. Za účelem náviku přepravy, zaměřování a případného použití sdílených nukleárních zbraní se americké letectvo v Evropě účastní pravidelných cvičení se vzdušnými silami sdílejících států, ke kterým jsou někdy přizvány také vzdušné síly dalších spojenců. Čeští piloti se takových cvičení účastnili v letech 2017 a 2021. Viz HOTTMAR, Aleš. České Gripeny na ostře sledovaném cvičení v italském Avianu. In: *Czech Air Force* (online), 24. 10. 2021 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <http://czechairforce.com/news/ceske-gripeny-na-ostre-sledovanem-cviceni-v-italskem-avianu/>.

mezikontinentální balistické rakety (*Intercontinental Ballistic Missile*, ICBM) pak přestává zásadní hrozbu i pro samotné USA a jejich pacifická teritoria.¹⁵ Americké odstrašení vůči KLDK je ze všech nejexplicitnější, jelikož NPR 2022 uvádí, že „*jakýkoliv útok nukleárními zbraněmi proti USA nebo jejich spojencům vyústí v konec stávajícího severokorejského režimu*“ a také, že neexistuje žádný scénář „*při němž by Kimův režim přežil použití vlastních nukleárních zbraní*.“ Rovněž explicitně dokument upozorňuje, že americké nukleární zbraně mají odstrašovat Pchjongjang také od nenukleárního strategického útoku, o který by se mohl pokusit třeba svými chemickými zbraněmi.

Posledním specifickým adresátem amerického odstrašování je Írán. Ten na rozdíl od Číny, Ruska a KLDK sice nukleární zbraně (prozatím) nevlastní, dlouhodobě, a zejména po odstoupení USA od JCPOA v roce 2018, však obohacuje uran na úroveň potřebnou pro jejich výrobu. Podle NPR 2022 sice není Bidenova administrativa stoprocentně přesvědčena, že Teherán skutečně usiluje o výrobu vlastní nukleární zbraně, zabránit mu v tom však zůstává americkým strategickým zájmem. Teherán pokračoval v zrychleném obohacování uranu i po vydání NPR 2022, v závěru roku přišlo navíc k dalšímu selhání vídeňských rozhovorů o obnovení JCPOA.¹⁶ V přístupu Bidenovy administrativy k – prozatím pořád ještě nenukleárnímu – Íránu se tak v průběhu let 2023 a 2024 můžeme ještě dočkat zásadnějších doktrinálních změn.

Navzdory jednoznačným a opakovaným ubezpečením o defenzivní a odstrašující povaze americké nukleární strategie, NPR 2022 koncipuje i třetí a finální účel existence amerických nukleárních zbraní. Tím je schopnost „*naplnění prezidentem stanovených cílů i v případě, že odstrašení selže*“, ergo schopnost realizace nukleárního úderu, pokud prezident USA vyhodnotí použití nukleárních zbraní jako nezbytné. Podmínky a okolnosti případného užití nukleárních zbraní ze strany USA nejsou dále konkretizovány, dokument se omezuje pouze na obecné formulace o obraně „*životních zájmů USA a jejich spojenců*“

¹⁵ TERRY Sue Mi. The New North Korea Threat. In: *Foreign Affairs* (online), 19. 1. 2023 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://1url.cz/yrIP1>. Otázka vývoje a výroby vlastních nukleárních zbraní se přitom v Japonsku i Jižní Koreji opakovaně objevuje právě při podezření z oslabení amerických bezpečnostních garancí, nebo v souvislosti s rozvojem nukleárních zbraní a agresivní rétorikou KLDK. V únoru 2022 vyhlásil později zavražděný japonský expremiér Šinzo Abé na debatě o umístění amerických nukleárních zbraní do Japonska, viz JOHNSON, Jesse. Japan should consider hosting U.S. nuclear weapons, Abe says. In *The Japan Times* (online), 27. 2. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://1url.cz/hrSow>. Na přelomu let 2022/2023 pak jihokorejský prezident Jun Sok-jol mluvil o možném návratu amerických nukleárních zbraní do Jižní Koreje (odkud byly staženy v roce 1991), společných nukleárních cvičeních, a dokonce o hypotetickém vývoji vlastních nukleárních zbraní, viz GALLO, William. US Not Discussing Nuclear Exercises With South Korea, Biden Says. In *Voice of America* (online), 2. 1. 2023 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://1url.cz/vrSoH>.

¹⁶ NORMAN, Laurence. U. N. Agency Confirms Iran Produced Enriched Uranium Close to Weapons Grade. In: *The Wall Street Journal* (online), 28. 2. 2023 (cit. 31. 3. 2023). Dostupné z: <https://www.wsj.com/articles/u-n-agency-confirms-iran-produced-enriched-uranium-close-to-weapons-grade-7ccd4069>.

a „partnerů“ a „extrémní scénáře“, za kterých by bylo použití nukleárních zbraní možné.¹⁷ Dikce dokumentu se tak odklání od „Trumpova“ NPR 2018, který podobu oněch „extrémních scénářů“ formuloval o něco konkrétněji a vrací se k méně asertivnímu „Obamovu“ NPR z roku 2010. Na druhé straně tím přispívá k udržení tzv. kalkulované (nebo strategické) nejednoznačnosti (*calculated/strategic ambiguity*)¹⁸ při zachování vysoké hranice pomyslného prahu pro použití nukleárních zbraní (*bar for nuclear employment*, alternativně také *nuclear employment threshold*). Stávající doktrína se tak explicitně zavazuje „pouze“ k tomu, že jakékoliv použití amerických nukleárních zbraní bude realizováno v souladu s mezinárodním právem stran ozbrojeného konfliktu (*ius in bello*), že primárními cíli nukleárních útoků nebudou civilní populace ani výhradně civilní objekty nepřítelů a konečně, že USA budou i po použití nukleární zbraně usilovat o minimalizaci škod a co nejrychlejší ukončení konfliktu – ovšem za předpokladu výhodnosti pro ně a jejich spojení.

Paradoxně, nejzajímavější debaty o účelu a scénářích použití amerických nukleárních zbraní nevzbuzují ani tak změny implementované v roce 2022, jako spíš ty plány, které implementovány nebyly, byť ještě na přelomu let 2021/2022 vypadaly šance na jejich realizaci reálně. Konkrétně jde např. o snižování celkového významu nukleárních zbraní pro zajištění národní bezpečnosti USA, o kterou Joe Biden dlouhodobě usiluje. Ještě jako viceprezident Baracka Obamy¹⁹ a prezidentský kandidát Demokratické strany²⁰ prosazoval implementovat do aktualizovaného NPR dvojici poměrně kontroverzních a v americkém kontextu revolučních principů. Zatímco tzv. *sole purpose* princip by deklaratorně přisoudil americkým nukleárním zbraním výhradně odstrašovací význam, závazek *no first use* by formálně znemožnil Washingtonu použít své zbraně k prvnímu útoku, byť i v případě evidentní a bezprostřední hrozby vůči USA, nebo jejích spojencům. Už po zvolení prezidentem potvrdil Joe Biden své ambice v Průběžném usměrnění o strategii národní bezpečnosti (*Interim National Security Strategy Guidance*, INSSG)²¹ z března

17 Ujišťuje alespoň o tom, že žádná část amerických nukleárních sil nefunguje na principu automatického odvetného útoku ihned po obdržení varování o útoku (tzv. *launch on warning*, případně *launch under attack*). Naopak zdůrazňuje, že americké nukleární síly jsou strukturovány tak, aby přežily případný první úder nepřítelů a že rizika špatného odhadu situace, nebo fatálního omylu, jsou redukována prostřednictvím (utajovaných) procedurálních manuálů a krizových postupů.

18 Detailněji o konceptu a jeho implikacích pro americkou nukleární strategii viz COSTLOW, Matthew. Believe or Not: U. S. Nuclear Declaratory Policy and Calculated Ambiguity. In: *War on the Rocks* (online), 9. 8. 2021 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://1url.cz/MrUvx>.

19 THE WHITE HOUSE. Remarks by the Vice President Biden on Nuclear Security. *The White House* (online), 11. 1. 2017 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2017/01/12/remarks-vice-president-nuclear-security>.

20 BIDEN, Joseph R. Jr. Why America Must Lead Again. In: *Foreign Affairs* (online), březen/duben 2020 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2020-01-23/why-america-must-lead-again>.

21 THE WHITE HOUSE. Interim National Security Strategy Guidance. *The White House* (online), březen 2021 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/03/NSC-1v2.pdf>.

2021 a jelikož jeho plány podporovala část představitelů Demokratické strany²² i expertní komunity²³, ještě počátkem roku 2022 existovala seriózní šance, že oba principy najdou svoje místo v aktualizovaném NPR.²⁴ Následující události a taktéž průběžné konzultace s klíčovými spojenci však nakonec přinutily prezidentskou administrativu původní záměry alespoň dočasně revidovat.²⁵ Autoři dokumentu sice úplně nerezignovali na ambici snižovat význam nukleárních zbraní pro americkou národní bezpečnost a v případě vhodnějších mezinárodních podmínek přijat principy *sole purpose* a *no first use* do nukleární strategie, NPR 2022 však konstatuje, že jejich okamžitá implementace by v současných podmínkách představovala „nepřijatelnou úroveň rizika“ (*unacceptable level of risk*). V souladu s tradicí všech předchozích NPR tak zůstává nukleární odstrašení primárním a prominentním, ne však jediným, či výhradním účelem existence amerických nukleárních zbraní (*not the sole purpose*). Nukleární strategie USA si tak aj za Bidenovy administrativy uchovává otevřená „zadní vrata“ pro případnou potřebu použít nukleární zbraně jako první. Na druhé straně, a rovněž v linii předešlých verzí NPR, zachovává alespoň nějakou formu jednostranného a dobrovolného (samo)omezení a sice tzv. negativní bezpečnostní záruky (*negative security assurances*). Spojené státy americké se jimi formálně zavazují nepoužít, ani nehrozit použitím svých nukleárních zbraní státu, který v daný moment splňuje naráz všechny tři taxativně stanovené podmínky:

- nedisponuje vlastními nukleárními zbraněmi;
- je smluvní stranou Smlouvy o nešíření nukleárních zbraní (*Non-Proliferation Treaty*, NPT);
- řádně plní všechny povinnosti ustanovené v NPT;

Takto formulované podmínky implikují, že negativní bezpečnostní záruky se v rámci „několika málo nepředvídatelných událostí“ (*narrow range of contingencies*) týkají všech států světa, kromě devíti. Ty jsou, naopak, z různých důvodů a za předpokladu oněch „extrémních“ scénářů považovány za legitimní cíle hypotetického amerického nukleárního úderu. Konkrétně jde o:

²² ELIZABETH WARREN. Warren, Smith, Colleagues Introduce „No First Use“ Bill for Nuclear Weapons. *Elizabeth Warren, United States Senator for Massachusetts* (online), 15. 4. 2021 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.warren.senate.gov/newsroom/press-releases/warren-smith-colleagues-introduce-no-first-use-bill-for-nuclear-weapons>. Podle očekávání se iniciativa setkala s ostrou opozicí republikánů, viz RISCH, Jim. The US must reject a ‘sole purpose’ nuclear policy. In: *Defense News* (online), 25. 10. 2021 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://1url.cz/orSfa>.

²³ UNITED STATES SENATE. A New Nuclear Policy for the Biden Administration. Reducing the risk of accidental war and maintaining deterrence for less. *United States Senate Committee on Armed Services* (online), 16. 6. 2021 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.armed-services.senate.gov/imo/media/doc/Perry-Collina%20statement%20to%20SASC%206-16.pdf>.

²⁴ KIM, Duyeon. Biden Can Find Middle Ground in Heated Nuclear Debate. In: *Foreign Policy* (online), 15. 2. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://1url.cz/mrSfV>.

²⁵ Stejně jak Barack Obama musel svého času pod tlakem Velké Británie, Německa, Japonska či Jižní Koreje taktéž rezignovat na své idealistické cíle a nezakotvit principy *sole purpose* a *no first use* do tehdejší americké nukleární strategie. Viz SONNE, Paul, Gordon LUBOLD a Carol E. LEE. ‘No First Use’ Nuclear Policy Proposal Assailed by U.S. Cabinet Officials, Allies. In: *The Wall Street Journal* (online), 12. 8. 2016 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.wsj.com/articles/no-first-use-nuclear-policy-proposal-assailed-by-u-s-cabinet-officials-allies-1471042014>.

- Čínu, Rusko, Velkou Británii a Francii, jakožto další legální (na základě NPT) vlastníky nukleárních zbraní²⁶;
- Indii, Pákistán, Izrael a KLDR jako země, které vlastní nukleární zbraně, ale nejsou smluvními stranami NPT;
- Írán, který sice je smluvní stranou NPT a prozatím nukleární zbraně nevlastní, existuje však důvodné podezření, že v rozporu s NPT o jejich získání usiluje

3 AKTUÁLNÍ PŘÍSTUP USA K NEŠÍŘENÍ, VZÁJEMNÉ MEZINÁRODNÍ KONTROLE A OMEZOVÁNÍ NUKLEÁRNÍCH ZBRANÍ

Bidenova administrativa si správně uvědomuje, že „*odstrašení samotné nesníží nebezpečí spojené s nukleárními zbraněmi*“, návrat USA do pozice vedoucí síly procesů nešíření, vzájemné mezinárodní kontroly a omezování nukleární zbraní tudíž prezentuje jako jednu ze svých klíčových priorit. Opětovně se hlásí ke všem závazkům plynoucím z NPT a Smlouvy o úplném zákazu zkoušek nukleárních zbraní (*Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty*, CTBT), podporuje také další jednání o definitivní podobě Smlouvy o zákazu výroby štěpného materiálu (*Fissile Material Cutoff Treaty*, FMCT).²⁷ Tato opatření mají zároveň redukovat rizika spojená s nukleárním terorismem, umožnit vyhnout se nákladným závodům ve zbrojení a v konečném důsledku směřovat ke světu bez jakýchkoliv nukleárních zbraní. Realita globálního bezpečnostního prostředí však také v této oblasti přinutila původní ambice vzít za své.²⁸

Bilaterální režim vzájemné kontroly a omezení nukleární výzbroje mezi USA a SSSR/Ruskem začal vznikat počátkem 70. let, přičemž od 90. let opsal trajektorii shodnou s obecným vývojem vztahů mezi Washingtonem a Moskvou – od slibných začátků a následného ochlazení v první dekádě 21. století, přes krátké období „resetu“ a opětovnou stagnaci po roce 2014, až k finální paralýze v letech 2022 a 2023.²⁹ Bidenova administrativa se sice okamžitě po nástupu do úřadu domluvila s Moskvou na prodloužení platnosti Nové Smlouvy o redukci strategických zbraní (*New Strategic Arms Reduction Treaty*, New

²⁶ Byť použití jakýchkoliv zbraní vůči Velké Británii a Francii je vzhledem k jejich statusu klíčových spojenců USA a členů NATO momentálně vyloučené a vysloveně hypotetické.

²⁷ Detailněji k FMCT viz KIMBALL, Daryl a Kingston REIF. *Fissile Material Cut-off Treaty (FMCT) at a Glance*. In: *Arms Control Association* (online), červen 2018 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.armscontrol.org/factsheets/fmct>. Na druhé straně se NPR 2022 staví negativně ke Smlouvě o zákazu nukleárních zbraní (*Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons*, TPNW) z roku 2017 s argumentem, že USA nepovažují smlouvu za „efektivní nástroj řešení bezpečnostních sporů, kvůli kterým státy udržují své nukleární zbraně.“

²⁸ KRISTENSEN, Hans a Matt KORDA. *The 2022 Nuclear Posture Review: Arms Control Subdued By Military Rivalry*. In: *Federation of American Scientists* (online), 27. 10. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://fas.org/blogs/security/2022/10/2022-nuclear-posture-review/>.

²⁹ To samé lze konstatovat také o současném stavu globálního úsilí o nešíření nukleárních zbraní a jejich nosičů, který byl v posledních letech poznačen rozpadem několika regulačních smluv a verifikačních mechanismů. Podrobněji viz DALTON, Toby a Ariel LEVITE. *The Nonproliferation Regime Is Breaking*. In: *Foreign Affairs* (online), 13. 1. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://1url.cz/arUn3>.

START) o dalších 5 let do února 2026³⁰ a signalizovala připravenost vyjednávat s Ruskem o obsahu nové smlouvy,³¹ ruská invaze na Ukrajinu však dostala celý režim do stavu faktické klinické smrti. Přímé jednání o nové smlouvě byly přerušeny, pozastavena byla také činnost Dvoustranné konzultační komise (*Bilateral Consultative Commission*, BCC) odpovídající za realizaci vzájemných inspekcí přímo na území smluvní protistrany.³² Ruští diplomaté v lednu 2023 varovali, že americké snahy zasadit Rusku na Ukrajině „strategickou porážku“ mohou mít za následek definitivní ukončení jednání o nové smlouvě, načež Washington obvinil Moskvu, že blokáci činnosti BCC úmyslně porušuje ustanovení New START.³³ Vladimír Putin nakonec reagoval na nastalou situaci „pozastavením“ plnění smluvních závazků ze strany Ruska.³⁴ Moskva sice formálně od smlouvy neodstoupila, fakticky však přivedla stav bez jediné platné mezinárodní smlouvy o vzájemné kontrole a omezení nukleární výzbroje – situaci, kterou svět neznal od roku 1974.

Faktorem ohrožujícím přežití celého mezinárodního režimu je ale rovněž pozice Číny, která rychle dorůstá do pozice třetí hlavní nukleární mocnosti (*major nuclear power*). Její nukleární arzenál, na rozdíl od amerického a ruského, nikdy nebyl a pořád není předmětem žádného mezinárodně platného smluvního omezení, přičemž Peking všechny iniciativy na změnu situace vehementně odmítá s argumentem, že jeho nukleární výzbroj je (pořád ještě) neporovnatelně menší než americká či ruská.³⁵ Číně navíc fakticky „kryje záda“ Rusko, které před únorem 2022 sice proti zapojení Číny do mezinárodního režimu omezení a kontroly nukleární výzbroje nenamítlo, trvalo však na tom, aby se do něj

³⁰ Smlouva podepsána v dubnu 2010 na Pražském hradě je produktem období „strategického resetu“ ve vztazích mezi USA a Ruskem v letech 2009-2011. V čase finalizace textu (duben 2023) se pořád jednalo o poslední a jedinou platnou mezinárodní smlouvu o omezení a vzájemné kontrole nukleární výzbroje mezi USA a Ruskem. Okolnosti a důvody problematických jednání kolem prodloužení její platnosti v letech 2020 a 2021 detailně mapuje POTOČNÁK, Adam. Súčasná nukleárne stratégie a výzbroj Spojených štátov amerických a Ruskej federácie. In *Vojenské rozhledy*, r. 30, č. 4, s. 23-44, 2021. Dostupné z: <https://www.vojenskerozhledy.cz/kategorie-clanku/bezpecnostni-prostredi/sucasne-nuklearne-strategie>

³¹ Na summitu v Ženevě (červen 2021) se Joe Biden s Vladimírem Putinem domluvili na obnovení přímých jednání o budoucí smlouvě, pracovní skupiny diplomatů se však následně sešly pouze třikrát, přičemž poslední setkání v lednu 2022 už hodně poznačovala absence vzájemné důvěry kvůli nadcházející agresi Ruska proti Ukrajině. Viz WOOLF, Amy F. Nuclear Arms Control After the Biden-Putin Summit. In: *Congressional Research Service* (online), 28. 2. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IN/IN11694>.

³² Práce BCC byla po vzájemné dohodě suspendována kvůli pandemii covid-19 ještě v březnu 2020. V listopadu 2022 a lednu 2023 pak Rusko dvakrát unilaterálně odložilo rozhovory o jejím restartu, v obou případech s odkazem na vzájemně narušenou důvěru a sankce uvalené proti Rusku ze strany USA. KELLY, Laura. Russia postpones key nuclear talks for second time, says US diplomat. In: *The Hill* (online), 24. 1. 2023 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://1url.cz/PrgJx>.

³³ MITCHELL, Ellen. US accuses Russia of violating major nuke treaty. In: *The Hill* (online), 31. 1. 2023 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: https://thehill.com/policy/defense/3838195-us-accuses-russia-of-violating-major-uke-treaty/?mc_cid=2cee577060.

³⁴ WILLIAMS, Heather. Russia Suspends New START and Increases Nuclear Risks. In: *Center for Strategic and International Studies* (online), 23. 2. 2023 (cit. 31. 3. 2023). Dostupné z: <https://www.csis.org/analysis/russia-suspends-new-start-and-increases-nuclear-risks>.

³⁵ POTOČNÁK, Adam. Súčasná nukleárne stratégie a výzbroj Spojených štátov amerických a Ruskej federácie. In *Vojenské rozhledy*, r. 30, č. 4, s. 23-44, 2021. Dostupné z: <https://www.vojenskerozhledy.cz/kategorie-clanku/bezpecnostni-prostredi/sucasne-nuklearne-strategie>.

zapojily rovněž dva američtí spojenci – Velká Británie a Francie. Jenomže Londýn s Paříží v zásadě sdílejí čínskou pozici a nehdlaží své beztak málo početné nukleární síly nechat omezovat mezinárodní smlouvou, čímž vytvářejí další těžko překonatelnou překážku pro pozitivní vyhlídky na budoucnost celého mezinárodního režimu.³⁶

Relevantní pozornost věnuje NPR 2022 také omezování severokorejského nukleárního programu, byť na rozdíl od ruského a čínského k němu přistupuje spíše z pohledu nešíření, než vzájemné kontroly a omezení. Úplná denuklearizace Korejského poloostrova a principiální neochota uznat KLDK za legálního vlastníka nukleárních zbraní totiž zůstávají dlouhodobě deklarovanými strategickými zájmy USA. Washington sice v roce 1991 jednostranně stáhl své nukleární zbraně z Jižní Koreje, od té doby však snahy přimět KLDK k ukončení vývoje nukleárních zbraní a balistických raket nevedly nikam – posledním fiaskem skončily přímé rozhovory mezi Donaldem Trumpem a Kim Čong-unem v únoru 2019. Od té doby KLDK obnovila svou dřívější výhrůžnou rétoriku, v roce 2022 uskutečnila rekordní počet (téměř 100) testů všech typů balistických střel a přistoupila také k deklaratorním změnám ve své nukleární doktríně.³⁷ Spojené státy reagovaly zpřísněním už beztak extensivních sankcí vůči Kimovu režimu a „*přístupem zacílené diplomacie*“ (*calibrated diplomacy approach*) ve spolupráci s Organizací spojených národů (OSN) hdlaží Pchjongjang přinutit k obnově dialogu o úplné denuklearizaci. Multilaterální diplomacie v úzké spolupráci s Mezinárodní agenturou pro atomovou energii (*International Atomic Energy Agency*, IAEA) má sehrát neméně klíčovou roli také při odrazování Íránu od snah získat nukleární zbraně.

Konstatování, že vývoj globálního bezpečnostního prostředí v posledních letech posunul logiku nukleárního odstrašování do nové a nebezpečnější, po-studenoválečné éry, bez výhrad platí také pro aktuální stav v oblasti nešíření, vzájemné mezinárodní kontroly a omezování nukleárních zbraní. Z pohledu této agendy možno celou první polovinu Bidenova mandátu hodnotit jako vysloveně neúspěšné období, byť samotná administrativa nese na prozatímním výsledku spíše marginální podíl.³⁸ V důsledku války na Ukrajině a obecně napjatých vztahů mezi Washingtonem a Moskvou/Pekingem se méně vzájemné komunikace, minimum důvěry a téměř nulová ochota omezovat svůj nukleární arzenál stává ve vzájemných vztazích globálních mocností spíše normou, než úchylkou.³⁹ Spojené státy musí na tyto trendy adekvátně reagovat, a jelikož navzdory ambicím současného prezidenta a snahám o konstruktivní dialog zatím nenarazili v Moskvě ani v Pekingu (už vůbec ne v Pchjongjangu) na „*ochotného partnera konajícího v dobré víře*“

36 IFFT, Edward a James GOODBY. Beyond New START. In: *Hoover Institution Press* (online), 7. 1. 2023 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.hoover.org/research/beyond-new-start>.

37 DAVENPORT, Kelsey. North Korea Passes Nuclear Law. In: *Arms Control Association* (online), říjen 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.armscontrol.org/act/2022-10/news/north-korea-passes-nuclear-law>.

38 WALLA, Katharine. Inside the US Nuclear Posture Review's approach to a new era of three-power nuclear competition. In: *Atlantic Council* (online), 3. 11. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/inside-the-us-nuclear-posture-reviews-approach-to-a-new-era-of-three-power-nuclear-competition/>.

39 IFFT, Edward a James GOODBY. Beyond New START. In: *Hoover Institution Press* (online), 7. 1. 2023 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.hoover.org/research/beyond-new-start>.

(*willing partner operating in good faith*), lze očekávat nadále kladení většího důrazu na odstrašování.⁴⁰ S měnící se logikou strategické stability vstupuje do rovnice efektivního a věrohodného odstrašení také faktor kvality a kvantity americké nukleární výzbroje, kterému bude věnována závěrečná část tohoto textu.

4 VERTIKÁLNÍ PROLIFERACE NUKLEÁRNÍCH ZBRANÍ A JEJICH NOSIČŮ

Navzdory zmíněným peripetiím USA od smlouvy New START neodstoupily, v důsledku čeho počty amerických nukleárních hlavic, nosičů a vůbec struktura nukleárních sil USA i nadále podléhají jejím omezením. Spojené státy disponují kompletní strategickou triádou,⁴¹ jejímž nejstarším komponentem je strategické letectvo Vzdušných sil Spojených států (*United States Air Force*, USAF). Jeho flotilu v současnosti tvoří 46 strategických bombardérů typu *B-52H Stratofortress* a 20 kusů *B-2A Spirit* uzpůsobených na nesení nukleárních zbraní (tzv. *nuclear-capable*), konkrétně ze vzduchu odpalovaných střel s plochou dráhou letu (*Air-Launched Cruise Missile*, ALCM) typu *AGM-86* vybavených nukleární hlavicí typu *W80-1*, nebo gravitačních bomb *B61-12*.⁴² Pod vzdušní síly spadá také pozemní komponent strategické triády pozůstávající ze 400 mezikontinentálních balistických raket typu *LGM-30G Minuteman III* rozmístěných v celkem 450 pozemních sílech na třech základnách vzdušných sil.⁴³ Všechny ICBM typu *LGM-30G Minuteman III* nejsou kvůli omezením smlouvy New START pouze jednu samostatně naváděnou nukleární

⁴⁰ Někteří američtí odborníci dokonce kvůli faktickému konci smlouvy New START a měnící se konfiguraci strategické stability volají po vypracování zbrusu nového NPR už po půl roce od zveřejnění NPR 2022, viz PETERS, Robert. It's Time for a New Nuclear Posture Review. In: *Real Clear Defense* (online), 12. 4. 2023 (cit. 20. 4. 2023). Dostupné z: <https://1url.cz/hr880>.

⁴¹ Idea strategické triády pochází z přelomu 60. a 70. let, přičemž jejím základním účelem je poskytnout garanci přežití dostatečného počtu nukleárních hlavic a nosičů pro případný odvetný útok, resp. poskytnout širší paletu opcí pro prvotní útok prostřednictvím diverzifikace hlavic a nosičů. Detailněji o současné americké strategické triádě viz U. S. DEPARTMENT OF DEFENCE. America's Nuclear Triad. *U. S. Department of Defense*, (online), nedat. (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.defense.gov/Multimedia/Experience/Americas-Nuclear-Triad/>. Blíže k jejímu historickému vývoji a strategickému významu viz KLOTZ, Frank G. a Alexandra T. EVANS. Modernizing the U. S. Nuclear Triad. The Rationale for a New Intercontinental Ballistic Missile. In: *RAND Corporation* (online), 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA1434-1.html>

⁴² Těch vlastních Spojené státy kolem 200, z nichž asi 100 je permanentně „předsunutých“ v Evropě jako součást programu NATO Nuclear Sharing, nespecifikované množství jich na základě separátní bilaterální dohody hostí rovněž Velká Británie. Viz KRISTENSEN, Hans. Lakenheath Air Base Added To Nuclear Weapons Storage Site Upgrades. In: *Federation of American Scientists* (online), 11. 4. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://fas.org/blogs/security/2022/04/lakenheath-air-base-added-to-nuclear-weapons-storage-site-upgrades/>.

⁴³ Jde o základnu Malmstrom ve státu Severní Dakotě, základnu Minot v Montaně a základnu F. E. Warren rozkládající se ve státech Wyoming, Colorado a Nebraska.

hlavici typu W78, i když jsou uzpůsobeny na nesení až 3 takových hlavíc.⁴⁴ Námořnictvo pak zajišťuje poslední komponent strategické triády, přesněji 14 balistických raketových (strategických) ponorek třídy *Ohio*, permanentně patrolujících ve světových mořích a oceánech. Každá z nich je vyzbrojena 20 z ponorky odpalovanými balistickými raketa-mi (*Submarine-Launched Ballistic Missile*, SLBM) typu *Trident II D-5*, které nesou jednu nebo více nukleárních hlavíc W76-1 nebo W88. Celkový počet na nosičích nasazených, nebo k použití připravených (*deployed*) amerických nukleárních hlavíc činí cca 1390 kusů, všechny pocházejí ještě z dob studené války, ty úplné nejstarší ještě ze 60. let.⁴⁵

Díky NPR 2022 vyzdvihuje nenahraditelnou roli, opodstatněnost a praktický přínos všech komponentů strategické triády pro odstrašování a případný útok. Podle očekávání vyjadřuje plnou podporu velké většině modernizačních projektů, které americký nukleární arzenál podstupuje a kterých pokračování je vzhledem k častokrát až alarmující zastaralosti některých jeho součástí kriticky potřebné.⁴⁶ Strategické letectvo má díky tomu garantovanou perspektivu doslova generační modernizace v podobě bombardérů typu *B-21 Raider*, jehož podoba a specifikace byly odhaleny v prosinci 2022. Prvních 6 kusů by mělo sjet z výrobních linek ke konci roku 2023, přičemž USAF plánuje do konce dekády obdržet minimálně 100 těchto strojů. Díky tomu by mělo dojít ke kompletnímu nahrazení bombardérů *B-2A* a také k početnímu rozšíření flotily strategických bombardérů.⁴⁷ Co se týče výzbroje, současné ALCM typu *AGM-86* budou postupně nahrazovány novým typem (prozatím označovaným jako *LRSO*, *Long Range Standoff Weapon*, zhruba přeložitelný jako zbraňový systém dlouhého dosahu), který také ponese modernizovanou hlavici, aktuálně vyvíjený typ *W80-4*. Pumy *B61-12* díky prodloužení životnosti nahrazují všechny starší, průběžně vyřazované typy bomb z rodiny *B61* a nadále zůstanou také patřít aliančního odstrašování v Evropě. Zcela opačný osud postihne jejich „větší sestry“, velkotónážní gravitační pumy *B83-1*, které byly ještě v 70. letech navrženy pro strategické použití, NPR 2022 však s nimi kvůli omezené použitelnosti a šetření prostředků už dál nepočítá. V dohledné budoucnosti tak budou z výzbroje staženy a demontovány.

⁴⁴ MISSILE THREAT. Minuteman III. In: *Missile Threat*. CSIS Missile Defense Project (online), 2. 8. 2021 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://missilethreat.csis.org/missile/minuteman-iii/>.

⁴⁵ GELLER, Patty-Jane. U.S. Nuclear Weapons. In: *Heritage Foundation* (online), 18. 10. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: https://www.heritage.org/military-strength/assessment-us-military-power/us-nuclear-weapons#power-nuclear_edn15.

⁴⁶ KLOTZ, Frank G. a Alexandra T. EVANS. Modernizing the U. S. Nuclear Triad. The Rationale for a New Intercontinental Ballistic Missile. In: *RAND Corporation* (online), 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA1434-1.html>.

⁴⁷ LOSEY, Stephen. Northrop eyes low-rate production contract for B-21 this year. In: *Defense News* (online), 26. 1. 2023 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: https://www.defensenews.com/air/2023/01/26/northrop-eyes-low-rate-production-contract-for-b-21-this-year/?utm_source=sailthru&utm_medium=email&utm_campaign=dfn-dnr. Zajímavostí je, že služebně podstatně starší z dvojice strategických bombardérů, stroje *B-52H Stratofortress*, by měly zůstat díky nejnovější modernizaci radarů a motorů v aktivní službě ještě dalších minimálně 30 let. Pokud se tak skutečně stane, po roce 2052 oslaví tyto stroje okrouhlých 100 let v aktivní službě. Viz INSINNA, Valerie. With new radar and engines in sight, the B-52 gets ready for 'largest modification in its history'. In: *Breaking Defense* (online), 26. 8. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://breakingdefense.com/2022/08/with-new-radar-and-engines-in-sight-the-b-52-gets-ready-for-largest-modification-in-its-history/>.

Stejný osud potká také v současnosti už hodně zastaralé mezikontinentální balistické rakety typu *LGM-30G Minuteman III*, které z důvodu nedostatku, nebo nekvality náhradních dílů místy přežívají jen díky vzájemné kanibalizaci.⁴⁸ Silným odkazem NPR 2022 je však rozhodná podpora pro jejich nahrazení novým typem ICBM, jelikož část expertů a představitelů Demokratické strany ještě v nedávné minulosti lobovala za úplné zrušení pozemního elementu strategické triády.⁴⁹ Bílý dům se však zavazuje alokovat všechny potřebné prostředky na vývoj, testování a zavedení do výzbroje zbrusu nového typu ICBM s názvem *LGM-35A Sentinel*, dříve známé pod vývojovým označením GBSDB (*Ground-Based Strategic Deterrent*, neboli pozemní systém strategického odstrašení). První testovací let byl naplánovaný na rok 2023, v letech 2029–2036 by pak mělo výměnou „kus za kus“ dojít k náhradě všech raket *LGM-30G Minuteman III*. Nový typ ICBM ponese modernizovanou verzi hlavičky *W88* (typ *W88-1*) a stejně jako její předchůdce by měl zůstat v aktivní službě dalších alespoň 45–50 let.⁵⁰

Rozhodně nejvýznamnějším modernizačním odklon od předešlé verze doktríny dokončil NPR 2022 u námořního komponentu strategické triády. Bidenova administrativa totiž úplně ruší vývoj nukleární hlavičky vybavené střelou s plochou dráhou letu odpalované z ponorky (*Submarine-Launched Cruise Missile – Nuclear*, SLCM-N), který ani po čtyřech letech nenabyl potenciálu brzkého otestování a zavedení do výzbroje. Projekt zadala a prostřednictvím NPR 2018 představila ještě Trumpova administrativa s cílem posílit hodnověrnost amerického odstrašování a zajistit dodatečnou formu představené přítomnosti amerických nukleárních zbraní v indo-pacifickém regionu, kde na rozdíl od Evropy dlouhodobě absentují. Tyto cíle teď hodlá NPR 2022 dosáhnout pomocí jiného opatření z „Trumpova“ NPR 2018 a sice zachováním tzv. *low yield option*, spočívající v instalaci zmenšené verze hlavičky *W76* (typ *W76-2*) na standardní SLBM typu *Trident II D-5*, kterými jsou vyzbrojeny strategické ponorky třídy *Ohio*.⁵¹ Aktuální doktrína zachovává kontinuitu také v podpoře jiných modernizačních projektů jako prodloužení životnosti SLBM typu *Trident II D-5* do roku 2042, vybavení těchto raket modernizovanými nukleárními

⁴⁸ COPP, Tara. U.S. nuclear weapons are aging quickly. With few spare parts, how long can they last? In: *McClatchy DC* (online), 29. 3. 2021 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.mcclatchydc.com/news/nation-world/national/national-security/article250187880.html>.

⁴⁹ KLOTZ, Frank G. a Alexandra T. EVANS. Modernizing the U. S. Nuclear Triad. The Rationale for a New Intercontinental Ballistic Missile. In: *RAND Corporation* (online), 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA1434-1.html>.

⁵⁰ NEENAN, Alexandra G. a Mary Beth D. NIKITIN. Defense Primer: LGM-35A Sentinel Intercontinental Ballistic Missile. In: *Congressional Research Service* (online), 10. 1. 2023 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11681>.

⁵¹ Existenci tohoto opatření vlastně Bidenova administrativa ospravedlňuje své rozhodnutí nepokračovat ve vývoji SLCM-N, na druhé straně podle NPR 2022 hodlá po dosažení plné operační připravenosti LRSD přehodnotit použitelnost a potřebnost hlaviček *W76-2*, což může potenciálně znamenat relativně brzké vyřazení z výzbroje také této hlavičky. Opatřením posilujícím americkou schopnost integrovaného odstrašení v Indo-Pacifiku je také důraz na vývoj nové generace přesně mířených a hypersonických zbraní. Na rozdíl od ruských a čínských projektů však USA zatím nepředpokládají využívat hypersonické zbraně jako nosiče nukleárních hlaviček. Z toho důvodu se vývoj a rozmísťování amerických hypersonických zbraní považuje za součást konvenční, nikoliv nukleární části integrovaného odstrašení. Viz SAYLER, Kelley M. Hypersonic Weapons: Background and Issues for Congress. In: *Congressional Research Service* (online), 31. 1. 2023 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://sgp.fas.org/crs/weapons/R45811.pdf>.

hlavicemi typu *W93* od roku 2032 a od roku 2031 postupné nahrazování všech 14 kusů strategických ponorek třídy *Ohio* novou třídou *Columbia*.⁵²

Kromě hlavic a nosičů se NPR 2022 zavazuje také k významnému posílení strategického systému protiraketové obrany. Nejpozději v letech 2027–2028 by měl být posílen o dalších 44 pozemních obranných systémů střední fáze (*Ground-Based Midcourse Defense*, GMD) a 20 protiraketových systémů nové generace (*New Generation Interceptor*, NGI) rozmístěných na základně pozemních sil *Fort Greely* na Aljašce, resp. základně Vesmírných sil *Vandenberg* v Kalifornii.⁵³ Neméně rozsáhlou modernizací a posílením kapacit musí projít také celý americký *nuclear enterprise* včetně veškeré fyzické, digitální, produkční, vývojové a výzkumné infrastruktury, spolu s nebojovými prvky nukleárních sil, zejména kriticky významnými systémy velení, řízení a komunikace (*Nuclear Command, Control, and Communications*, NC3).⁵⁴ K jejich modernizaci a aktualizaci se na začátku uplynulé dekády zavázala ještě Obamova administrativa, v letech 2013–2020 však USA investovaly do celkové modernizace všech součástí svých nukleárních sil „pouze“ 70 miliard amerických dolarů (*United States Dollar*, USD).⁵⁵ Pokud mají být všechny naplánované projekty dokončené podle harmonogramu, bude podle odhadů Kongresového úřadu pro rozpočet potřeba vydat do roku 2030 dalších až 550 miliard USD (!), v průměru tedy kolem 7 % ročního rozpočtu ministerstva obrany.⁵⁶ Ačkoliv jde o horibilní částku, vzhledem k povaze a implikacím současných globálních bezpečnostních hrozeb lze očekávat, že Bidenova i následující prezidentské administrativy budou pokládat tuto agendu za svoji prioritu. Podporu můžou očekávat také od Kongresu USA, kde dlouhodobě panuje zcela výjimečná shoda obou hlavních politických stran na nevyhnutelnosti modernizace amerického nukleárního arzenálu. Díky ní se také v prosinci 2022 podařilo velkou většinou zastupitelů a senátorů prosadit navýšení rozpočtu na obranu ve fiskálním roce 2023 o dalších 45 miliard USD, na celkovou úroveň 859 miliard USD. V nominální hodnotě tak

⁵² Ponorky nové třídy však místo současných 16 ponesou už jenom 12 kusů SLBM. Viz GELLER, Patty-Jane. U.S. Nuclear Weapons. In: *Heritage Foundation* (online), 18. 10. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: https://www.heritage.org/military-strength/assessment-us-military-power/us-nuclear-weapons#power-nuclear_edn15.

⁵³ MISSILE THREAT. Ground-based Midcourse Defense (GMD) System. *Missile Threat*. CSIS Missile Defense Project (online), 26. 7. 2021 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://missilethreat.csis.org/system/gmd/>.

⁵⁴ Některé součásti *nuclear enterprise* a NC3 pochází ještě ze 40. a 50. let (!) a kvůli opakovaným odsunům a rozpočtovým škrtům čekají na kýženou generační modernizaci už celé dekády (!). Viz WRIGHT, Austin a Andrea HOWARD. The United States' Nuclear Security Infrastructure Is Dangerously Old. In: *Foreign Policy*, 21. 1. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://1url.cz/7rU9W>.

⁵⁵ WEISGERBER, Marcus. Biden's Nuclear Spending Plans Just Got More Complicated. In: *Defense News* (online), 15. 3. 2022 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.defenseone.com/business/2022/03/bidens-nuclear-spending-plans-just-got-more-complicated/363195/>.

⁵⁶ CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE. Projected Costs of U.S. Nuclear Forces, 2021 to 2030. *Congressional Budget Office* (online), květen 2021 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.cbo.gov/publication/57240>. Odhady jsou platné k polovině roku 2021, současná míra inflace dozajista způsobí, že finální částka bude vyšší jak nominálně, tak v poměru k rozpočtu ministerstva obrany.

obranový rozpočet meziročně narostl o 10 %, což i po očištění od vysoké inflace v letech 2021 a 2022 znamená celkový čistý nárůst o pořád solidních 4,3 %.⁵⁷

ZÁVĚR

Nahlížeje na NPR 2022 prizmatem vlastních předpokladů o vývoji americké nukleární strategie učiněných na podzim 2021 se autor odvažuje konstatovat, že i navzdory nepředvídatelným posunům v globálním bezpečnostním prostředí se v jádru svých odhadů nemýlil. Úřadující prezident se v deklaratorní rovině sice posunul od NPR 2018 spíše cestou „Obamova“ NPR 2010, pod tlakem událostí roku 2022 však k žádným experimentům s principy *sole purpose* a *no first use* nedošlo. Očekávaným odklonem od NPR 2018 bylo rovněž vyřazení gravitačních pum B83-1 z výzbroje a taktéž zrušení „Trumpova“ projektu nové SLCM-N. Spíše pozitivně pak překvapilo zachování tzv. *low yield option* a rozhodná podpora projektu vývoje nové ICBM. Na urgentní potřebě komplexní modernizace bojových i nebojových prvků nukleárních sil dlouhodobě panuje široká shoda většiny demokratů, republikánů i nezávislých odborníků, není proto divu, že drtivá většina těchto projektů dostala v NPR 2022 zelenou. Žádné revoluční změny Joe Biden neuplatňuje ani v oblasti nešíření, vzájemné mezinárodní kontroly a omezení nukleárních zbraní. Jako celoživotní multilateralista se opakovaně pokusil restartovat strategický dialog s Ruskem, nastartovat zbrusu nový s Čínou a přimět Írán k návratu do JCPOA. Důvody neúspěchu všech těchto iniciativ vězí v kombinaci faktorů mimo kontrolu Bílého domu, ale také těch, jenž představují integrální součásti Bidenovy globální strategie, jako zintenzivnění obchodní a technologické války s Čínou, či neochota ustoupit z alespoň některých sankcí proti Íránu před jeho návratem k JCPOA.

Všechna tato konstatování potvrzují empiricky a historicky ověřené poznání, že navzdory autorství různých prezidentských administrativ úřadujících v odlišných obdobích, vykazují všechny verze Nuclear Posture Review v nejpodstatnějších aspektech až pozoruhodnou míru kontinuity a konsenzu. Tak, jako prezident Clinton odolal pokušením radikálně omezit americké nukleární síly po nedávno skončené Studené válce, tak prezident Bush odmítl nadměru přizpůsobovat nukleární strategii probíhajícímu boji s globálním terorismem. Barack Obama se později zdržel vydávání svých idealistických ambicí o globálním odzbrojení za reálné potřeby americké národní bezpečnosti a nastartoval nákladné modernizační projekty. Ty za vlády Donalda Trumpa ještě více akcelerovaly a byť se stávající šéf Bílého domu chtěl – z pochopitelných ideologických i osobnostních důvodů – od svého přímého předchůdce co nejvíc odlišit, realistické hodnocení globálního bezpečnostního prostředí opět jednou znemožnilo učinit radikální rez v dosavadní americké nukleární strategii.⁵⁷ Je pozitivním závěrečným konstatováním, že politická elita USA se ve fundamentálních otázkách nukleární strategie a národní bezpečnosti dlouhodobě řídí

⁵⁷ BUGOS, Shannon. Congress Boosts Defense Budget Beyond Biden's Request. In: *Arms Control Association* (online), leden 2023 (cit. 31. 1. 2023). Dostupné z: <https://www.armscontrol.org/act/2023-01/news/congress-boosts-defense-budget-beyond-bidens-request>.

racionalitou. Přispívá tím k zachování alespoň omezené míry předvídatelnosti a stability v éře rostoucího geopolitického napětí a vzájemně se proplétajících globálních polykrisí.

SEZNAM ZKRATEK

ALCM	Air-Launched Cruise Missile (Ze vzduchu odpalovaná střela s plochou dráhou letu)
BCC	Bilateral Consultative Commission (Dvoustranná konzultační komise)
(C)PGS	(Conventional) Prompt Global Strike (Rychlý globální (konvenční) úder)
CTBT	Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty (Smlouva o úplném zákazu zkoušek nukleárních zbraní)
ČLR	Čínská lidová republika
FMCT	Fissile Material Cutoff Treaty (Smlouva o zákazu výroby štěpného materiálu)
GBSD	Ground-Based Strategic Deterrent (Pozemní systém strategického odstrašení)
GMD	Ground-Based Midcourse Defense (Pozemní obranný systém střední fáze)
ICBM	Intercontinental Ballistic Missile (Mezikontinentální balistická raketa)
INSSG	Interim National Security Strategy Guidance (Průběžné usměrnění o strategii národní bezpečnosti)
JCOA	Joint Comprehensive Plan of Action (Společný komplexní akční plán)
KLDR	Korejská lidově demokratická republika
LRSO	Long-Range Standoff Weapon (Zbraňový systém dlouhého dosahu)
MDR	Missile Defense Review (Přehled protiraketové obrany)
NATO	North Atlantic Treaty Organization (Organizace Severoatlantické smlouvy, Severoatlantická aliance)
NC3	Nuclear Command, Control and Communications (Systémy velení, řízení a komunikace v oblasti nukleárních zbraní)
NDS	National Defense Strategy (Strategie národní obrany)
NGI	New Generation Interceptor (Protiraketový systém nové generace)
NNSA	National Nuclear Security Administration (Národní úřad pro jadernou bezpečnost)
NPR	Nuclear Posture Review (Přehled nukleární strategie)
NPT	Non-Proliferation Treaty (Smlouva o nešíření nukleárních zbraní)
OSN	Organizace spojených národů
SLBM	Submarine-Launched Ballistic Missile (Z ponorky odpalovaná balistická raketa)
SLCM-N	Submarine-Launched Cruise Missile – Nuclear (Nukleární hlavičí vybavená střela s plochou dráhou letu odpalovaná z ponorky)
New START	New Strategic Arms Reduction Treaty (Nová Smlouva o redukci strategických zbraní)
TPNW	Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons (Smlouva o zákazu nukleárních zbraní)
USA	United States of America (Spojené státy americké)
USAF	United States Air Force (Vzdušné síly Spojených států amerických)
USD	United States Dollar (americký dolar)

Autor:

Mgr. Adam Potočňák, Ph.D., narozen 1993. V letech 2015, 2017 a 2022 absolvent bakalářského, magisterského i doktorského studia politologie se specializací bezpečnostní a strategická studia na Fakultě sociálních studií Masarykovy univerzity. Od prosince 2019 akademický pracovník Centra bezpečnostních a vojensko-strategických studií Univerzity obrany zabývající se výzkumem konfliktů, geopolitickým soupeřením globálních mocností, resp. bezpečnostní a obrannou politikou USA a Ruské federace.

Jak citovat: POTOČNÁK, Adam. Aktualizace současné nukleární strategie Spojených států amerických: Od NPR 2018 k NPR 2022. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (2), 003-022. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (on-line). Available at: www.vojenskerozhledy.cz.

Recenzovaný článek

Zakládá vládní návrh zákona o financování obrany skutečně pouze nevymahatelný politický závazek?

Does the government's defence funding bill really only create an unenforceable political commitment?

Jan Kudrna

Abstrakt:

Článek je věnován návrhu zákona o financování obrany, který má za cíl zavázat vládu k tomu, aby v každém návrhu zákona o státním rozpočtu vyčlenila na obranu částku ve výši alespoň 2 % hrubého domácího produktu. V průběhu mezirezortního připomínkového řízení Nejvyšší kontrolní úřad vyjádřil pochybnost o tom, zda návrh ve vztahu k Poslanecké sněmovně znamená něco více než pouze nevymahatelný politický závazek“. Článek přesvědčivě za pomoci právní argumentace a výkladu Ústavy České republiky, jednacího řádu Poslanecké sněmovny, ale také ustálené judikatury Ústavního soudu České republiky dokazuje, že v případě schválení bude zákonem o financování obrany při schvalování státního rozpočtu vázána i Poslanecká sněmovna. Opačný postup by znamenal porušení ústavnosti.

Abstract:

The article is devoted to the draft law on defence financing, which aims to oblige the government to allocate an amount of at least 2% of GDP to defence in every draft law on the state budget. During the inter-ministerial comment procedure, the Supreme Audit Office expressed doubts whether the draft means anything more than an unenforceable political commitment in relation to the Chamber of Deputies“. The article convincingly demonstrates, with the help of legal argumentation and interpretation of the Constitution of the Czech Republic, the Rules of Procedure of the Chamber of Deputies, as well as the established case law of the Constitutional Court of the Czech Republic, that if approved, the Chamber of Deputies will also be bound by the Defence Financing Act when approving the state budget. To do otherwise would violate constitutionality.

Klíčová slova: Státní rozpočet; Česká republika; Ústava; obrana; 2 % HDP.

Key words: State Budget; Czech Republic; Constitution; Defence; 2% of GDP.

ÚVOD

Zajišťování obrany státu je věcí náročnou po všech stránkách, zejména však po stránce finanční, kterou vše začíná a často také končí. Proto také dosáhl všeobecného rozšíření výrok Raimonda Montecuccoliho, podle něhož jsou k vedení války potřebné pouze tři věci: peníze, peníze a peníze.¹ Tento jeho postřeh platí přirozeně i dnes. Důkazem je opakovaně kladený důraz Severoatlantické aliance (dále jen „NATO“) mj. na dostatečné finanční zajištění obranyschopnosti každého z členských států. To vše v duchu latinského přísloví, majícího však obecnou platnost, *Si vis pacem, para bellum*.² Tedy chceš-li mír, připravuj se na válku, nebo také, obranyschopnost (a tedy připravenost k boji) nejlépe odradí případného protivníka od napadení.

Ve veřejném prostoru je tento důraz vyjadřován požadavkem, aby členské státy na svou obranu vynakládaly alespoň 2 % svého hrubého domácího produktu (dále jen „HDP“). Z hlediska formálního se jedná o jeden ze závěrů summitu NATO, který se konal v roce 2014 v britském Walesu.³

Současná vláda České republiky se rozhodla tento politický závazek na právní úrovni realizovat jeho zakotvením v nově připraveném návrhu zákona o financování obrany.⁴ V průběhu mezirezortního připomínkového řízení Nejvyšší kontrolní úřad (dále také jen „NKÚ“) vnesl doporučující připomínku zpochybňující právní závaznost předloženého návrhu a označil jej za nevymahatelný politický závazek.

Předkládaný článek si klade za cíl rozbor povahy předmětného návrhu zákona a na základě použití nástrojů právní interpretace⁵ doložit, že předložený návrh zákona bude v případě přijetí právně závazný, i když, jako každý zákon, změnitelný. Nikoliv však pouze schválením státního rozpočtu, který by v návrhu zákona stanovené pravidlo nerespektoval.

1 MONTECUCOLI, Raimondo. *Besondere und geheime Kriegs-Nachrichten*. Leipzig: in dem Weidmannischen Buchladen, 1736, s. 45.

2 Viz např. dílo *De Re Militari*, jehož autorem je Publius Flavius Vegetius Renatus, zde ve variantě *Igitur qui desiderat pacem, praeparet bellum*. Stejnou myšlenku však vyjádřili i dřívější autoři, včetně těch z mimoevropského regionu.

3 Viz závěrečná deklarace summitu, bod 14. NATO. *Wales Summit Declaration*. [online] 5. 9. 2014 [cit. 25. 1. 2023] Dostupná z: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_112964.htm

4 Jedná se o vhodný příklad toho, jak bezpečnostní hrozby ovlivňují podobu právního řádu. K tomu více viz také Víšek, Jiří, Kudrna, Jan, Bajura, Jan, Habich, Lukáš, Kroupa, Petr a Najman, Tomáš. Security threats and their impact on changes to the legal order. *Lex Humana*. roč. 15 (2023), č. 3, s. 101–121. [online] 21. 4. 2023 [cit. 10. 5. 2023] Dostupné z: <https://seer.ucp.br/seer/index.php/LexHumana/article/view/2565>

5 K pojmu interpretace v právu, jejím metodám a pravidlům, a jejímu uplatnění viz z nejnovějších děl např. ŽÁK-KRZYŽANKOVÁ, Katarzyna. *Právní interpretace – mezi vysvětlováním a rozuměním*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-7598-404-3.

1 STÁVAJÍCÍ PRÁVNÍ RÁMEC FINANCOVÁNÍ OBRANY ČESKÉ REPUBLIKY

Jestliže v základu zajištění obrany – v duchu výše zmíněného Montecuccolihovo výroku – leží peníze, potom značný vliv na ní mají nejenom hospodářské zdroje státu, ale také pravidla, podle nichž dochází k jejich, ideálně stabilní, alokaci. Zajištění obranyschopnosti moderního demokratického a právního státu se potom stává otázkou také právní. Právní řád tedy může stabilnímu financování obrany země napomáhat, ale také škodit.

V České republice za aktuálního právního stavu je otázka míry výdajů na financování obrany země záležitostí politickou a nikoliv právní. Neexistuje žádný právní předpis, který by zavazoval státní orgány České republiky vyčlenit konkrétní sumu na obranné výdaje. A to jak na úrovni vnitrostátní, tak ani mezinárodní. Také výše zmíněné závěry summitu NATO, které byly přijaty v roce 2014 v britském Walesu, nemají charakter závazné mezinárodní smlouvy, která by byla součástí právního řádu České republiky a měla např. přednost před zákonem ve smyslu čl. 10 Ústavy České republiky (dále jen „Ústava“).⁶

Z hlediska právního můžeme hovořit pouze o tom, že existuje zákonný závazek činit přiměřená opatření, aby byla zajištěna obranyschopnost státu. Dovodit jej můžeme ze zákona č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky, v platném znění. Jaká má však být výše výdajů na obranu, to je otázkou politického rozhodnutí, a s ohledem na § 5 citovaného zákona především vlády. Klíčové postavení vlády dále vyplývá z čl. 42 odst. 1 Ústavy. Jím je vláda definována jako výlučný navrhovatel zákona o státním rozpočtu, z jehož prostředků jsou hrazeny výdaje na zajištění obrany státu.

Obranné výdaje mohou v průběhu času kolísat, což se také pravidelně děje, a to podle politických priorit nejenom každé vlády, ale také v rámci funkčního období jedné vlády.⁷ Tedy výdaje na obranu jsou z právního hlediska mandatorním výdajem co do své existence, protože zákon ukládá povinnost zajišťovat obranyschopnost České republiky, což bez finančních prostředků nelze. Ale nejsou mandatorním výdajem co do své konkrétní nebo minimální výše.

2 PODSTATA ZMĚNY V ZAJIŠTĚNÍ FINANCOVÁNÍ OBRANY ČESKÉ REPUBLIKY A HLAVNÍ VÝHRADY VYJÁDRĚNÉ VŮČI NÍ

Popsaný právní stav se současná vláda vzešlá z voleb do Poslanecké sněmovny v roce 2021 rozhodla změnit a zakotvit na zákonné úrovni povinnost alokovat ve státním rozpočtu každoročně sumu odpovídající alespoň 2 % HDP určenou na zajištění obrany České

⁶ Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky, v platném znění.

⁷ Viz např. statistické údaje Ministerstva obrany České republiky. Ministerstvo obrany České republiky. *Rezortní rozpočet*. [online] 6. 9. 2022 [cit. 25. 1. 2023]. Dostupné z: <https://mocr.army.cz/finance-a-zakazky/resortni-rozpocet/resortni-rozpocet-5146/>

republiky. Učinila tak nejprve ve svém vládním prohlášení schváleném 6. ledna 2022⁸ a následně během několika měsíců vypracováním návrhu zákona o financování obrany České republiky, který vláda schválila na své schůzi 4. ledna 2023 a 20. ledna 2023 předložila Poslanecké sněmovně Parlamentu České republiky (dále jen „Poslanecká sněmovna“, případně „PSP ČR“) k projednání (dále také „návrh zákona“).⁹ Tímto způsobem má dojít k přeměně politického závazku ohledně minimálního rozsahu financování obranyschopnosti České republiky v právní povinnost. Vláda zvolila řešení, které v současné době uplatňuje Polsko¹⁰ a Lotyšsko.¹¹

Samotný návrh zákona je poměrně krátký, protože sestává z celkem 9 paragrafů, z nichž nejrozsáhlejší obsahuje změnu rozpočtových pravidel.¹² Z hlediska v tomto článku popisované materie je klíčové ustanovení § 1 odst. 1 návrhu.

Ten zní:

„Vláda každoročně v návrhu zákona o státním rozpočtu stanoví výdaje na financování obrany České republiky (dále jen „výdaje na obranu státu“) ve výši nejméně 2 % nominálního hrubého domácího produktu pro rozpočtový rok, na který je sestavován návrh státního rozpočtu.“¹³

Jak je z návrhu patrné, nově je zakotvena povinnost vlády vyčlenit v návrhu zákona o státním rozpočtu na financování obrany státu alespoň 2 % HDP. K tomu lze uvést, že rozsahem alokace rozpočtových prostředků návrh odpovídá politickému závazku České republiky vyplývajícímu ze závěrů summitu NATO ve Walesu, který se konal v roce 2014.

Dále je zřejmé, že návrh počítá se založením povinnosti vládě, jako výlučnému předkladateli návrhu zákona o státním rozpočtu podle čl. 42 odst. 1 Ústavy. Zavazována není Poslanecká sněmovna jako orgán, který zákon o státním rozpočtu s konečnou platností

⁸ Vláda České republiky. *Programové prohlášení vlády*. [online] 7. 1. 2022 [cit. 25. 1. 2023] Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/programove-prohlaseni-vlady-193547/#obrana>

⁹ Jedná se o sněmovní tisk č. 369 v 9. volebním období. Poslanecká sněmovna. *Sněmovní tisk č. 369 v 9. volebním období*. [online] 20. 1. 2023 [cit. 25. 1. 2023] Dostupný z: <https://www.psp.cz/sqw/historie.sqw?o=9&t=369>

¹⁰ Viz čl. 40 zákona o obraně vlasti, ze dne 11. března 2022, publikovaný jako Dz.U.2022.2305. Ten stanoví, že na financování obrany Polské republiky budou ve státním rozpočtu každý rok vyčleněny prostředky činící nejméně 2,2 % HDP pro rok 2022 a 3 % HDP v roce 2023 a následujících letech. LexLege. *Ustawa o obronie Ojczyzny*. [online] 11. 3. 2022 [cit. 25. 1. 2023] Dostupný také on-line zde: <https://lexlege.pl/obrona-ojczyzny/art-40/>

¹¹ Viz druhý odstavce zákona o financování národní obrany ze dne 3. července 2014, publikovaný jako OP 2014/133.2. Ten stanoví postupný nárůst výdajů na obranu z 1 % HDP v roce 2014 až na 2 % HDP v roce 2020 a v letech následujících. Likumi. *Law on Financing National Defence*. [online] 24. 7. 2014 [cit. 25. 1. 2023] Dostupný v anglickém překladu on-line zde: <https://likumi.lv/ta/en/en/id/267469> nebo v lotyšském originálu zde: <https://www.vestnesis.lv/url.php?id=267469> [cit. 25. 1. 2023]

¹² Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), v platném znění.

¹³ Viz sněmovní tisk č. 369 v 9. volebním období. Poslanecká sněmovna. *Sněmovní tisk č. 369 v 9. volebním období*. [online] 20. 1. 2023 [cit. 25. 1. 2023] Dostupný z: <https://www.psp.cz/sqw/historie.sqw?o=9&t=369>

schvaluje. Nabízí se otázka, zda je zvolené řešení funkční a přinese kýžený efekt? Nejedná se z právního hlediska fakticky pouze o deklaraci?

V tomto smyslu byla formulována doporučující připomínka, kterou v rámci mezirezortního připomínkového řízení vznesl 7. října 2022 Nejvyšší kontrolní úřad. Současně pouze NKÚ jako jediné připomínkové místo vznesl námitku vůči zvolenému mechanismu zakotveném ve výše uvedeném ustanovení § 1 odst. 1 návrhu. Vzhledem k tomu, že připomínky NKÚ směřují proti jádru předloženého návrhu zákona a jako jediné vyvolaly zájem sdělovacích prostředků,¹⁴ je vhodné jim věnovat větší pozornost.

Připomínky NKÚ jsou ve svém jádru následující:

- návrh zákona představuje pouze nevymahatelný politický závazek, neboť nezaručuje, že výdaje na obranu budou rozpočtovány v souladu s doporučením NATO. I po případném přijetí zákona bude záležet na rozhodnutí PSP ČR, zda návrh rozpočtu na následující rok přijme nebo nepřijme v souladu s navrhovaným ustanovením
- žádná z ostatních kapitol státního rozpočtu nemá zákonem zaručenou výši výdajů v rozpočtovém roce
- přijetí návrhu zákona by vedlo ke vzniku nového mandatorního výdaje, a tím snížilo možnosti ČR omezovat rozpočtové schodky. Návrh omezuje výkonnou moc, neboť přináší konkrétní restrikce pro fiskální politiku vlády (omezení zásady univerzality výdajů státního rozpočtu). Jistě i další rozpočtové kapitoly (např. MV – Policie ČR, Hasičský záchranný sbor ČR) by dokázaly zdůvodnit, proč je třeba určit a fixovat jejich rozpočtový výhled na delší období¹⁵

V prvé řadě je patrné, že druhý a třetí zde uvedený bod připomínek jsou v určitém rozporu. Pojmově jsou jako mandatorní výdaje státního rozpočtu označeny takové výdaje, které stát musí vynaložit dle smluvních a jiných závazků.¹⁶ Mandatorními výdaji jsou např. výdaje na starobní a další důchody, platy učitelů na základních a středních školách a další obdobné výdaje. V obou uvedených případech je zcela zřejmé, že v příslušném státním rozpočtu, respektive během jeho přípravy v návrhu, je známo nejenom, že výdaj bude učiněn, ale také v jaké výši. Tu určují příslušné zákony.

Zůstaneme-li u vyplácených důchodů, které tvoří největší výdaj státního rozpočtu, jejich výše, a tím i příslušná rozpočtová položka, jsou založeny zákonem. Konkrétně se jedná o zákon č. 155/1995 Sb., zákon o důchodovém pojištění, v platném znění. Ten ve svém § 67 dokonce obsahuje tzv. valorizační mechanismus důchodů. Vláda za účelem

¹⁴ DANDA, O. NKÚ: Návrh zákona o dvou procentech obraně je zpackaný. In: *Novinky.cz* [online] 28. 12. 2022 [cit. 25. 1. 2023] Dostupný z: <https://www.novinky.cz/clanek/domaci-nku-navrh-zakona-o-dvou-procentech-obrane-je-zpackany-40418504>

¹⁵ Nejvyšší kontrolní úřad. *Připomínky k návrhu zákona o financování obrany České republiky a o změně zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů (zákon o financování obrany). Příloha ke spis. zn.: 766/22-NKU140/460/22.* [online] 7. 10. 2022 [cit. 25. 1. 2023] Dostupná z: <https://odok.cz/portal/services/download/attachment/KORNCJYF2ADJ/>

¹⁶ MINISTERSTVO FINANCÍ – SEKCE VEŘEJNÉ ROZPOČTY. *Státní rozpočet 2022 v kostce. kapesní příručka Ministerstva financí ČR.* Praha: Ministerstvo financí České republiky, 2022, s. 22. ISBN 978-80-7586-052-1. Dostupné on-line zde: https://www.mfcr.cz/assets/cs/media/2022-06-07_Statni-rozpocet-2022-v-kostce_v02.pdf [cit. 25. 1. 2022]

jeho realizace následně dle § 107 citovaného zákona musí vydat nařízení, kterým valorizaci zrealizuje.¹⁷

Samozřejmě v popisovaném případě existují rozdíly v konstrukci oproti navrženému zákonu o financování obrany, ale podstata obou norem je ve svém jádru totožná. Rozdíl spočívá v tom, že částka každý rok určená na důchody podle zákona o důchodovém pojištění není určena jako procentuální podíl na HDP. Zvolen je jiný mechanismus, který však umožňuje stanovit stejně konkrétně částku, a to i ve vztahu k HDP, která musí být na výplatu důchodů vyhrazena. Zákon o důchodovém pojištění obsahuje také již zmíněný valorizační mechanismus, byť vázaný na jiné ekonomické ukazatele, než je tomu v případě návrhu zákona o financování obrany. Ve výsledku však není žádný rozdíl mezi oběma normami co do podstaty. Tím je zcela vyvrácen druhý bod připomínek NKÚ. Návrh zákona o financování obrany v tomto směru není materiálně ničím novým.¹⁸

Lze souhlasit s tím, že přijetí návrhu zákona o financování obrany bude znamenat vznik nového mandatorního výdaje. V tomto případě lze však poukázat na to, že zajišťování obrany patří mezi tradiční a klasické důvody nejenom existence státu, ale přímo důvody, z nichž byly státy zakládány.¹⁹ Pokud by měla být vedena diskuze o vhodnosti určitého druhu mandatorního výdaje, obrana státu, zahrnující i výstavbu a udržování ozbrojených sil,²⁰ by měla mít jednu z nejvyšších priorit. Z hlediska věcného a z hlediska teorie státovědy by tedy dříve měla být vedena diskuze o vhodnosti jiných výdajů.

Ačkoliv se diskuze na toto téma vede, jiné druhy mandatorních výdajů nevyvolávají v České republice obvykle takové reakce, jako právě výdaje na obranu. Podobnou pozornost nejenom NKÚ, jako se to stalo v případě návrhu zákona o financování obrany, nezbudil například návrh změny školského zákona,²¹ který má od roku 2024 zaručit

¹⁷ V této souvislosti lze přirozeně poukázat na postup, který zvolila současná vláda, když ve státním rozpočtu na rok 2023 nevyčlenila na mimořádnou valorizaci žádné prostředky a zákonem č. 71/2023 Sb., zákon, kterým se mění zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění, ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony, mechanismus mimořádné valorizace pro mimořádný termín v červnu 2023 vyřadila z použití a nastavila mechanismus nový. Těžko ale lze tento postup označit za ústavně vhodný, ne-li dokonce bezesporný, jak vyplývá mj. i z vyjádření prezidenta republiky. Nicméně tento článek je věnován otázce, zda lze (ústavně)právně konformně „neutralizovat“ závazek vyčlenění v popisovaném návrhu stanovených finančních prostředků na obranu tím, že *při zachování tohoto zákonného závazku* by došlo k přijetí zákona o státním rozpočtu, který by jej nerespektoval.

¹⁸ Zcela stranou ponechávám existenci šesti zvláštních fondů stojících mimo státní rozpočet. Jedná se o Státní fond rozvoje bydlení, Státní zemědělský intervenční fond, Státní fond dopravy, Státní fond životního prostředí, Státní fond podpory investic, Státní fond kinematografie a Státní fond kultury.

¹⁹ JELLINEK, Jiří. *Všeobecná státověda*. Praha: Jan Laichter, 1906, s. 268. Shodně RESCHOVÁ, Jana, KINDLOVÁ, Miluše, GRINC, Jan, PREUSS, Ondřej, ANTOŠ, Marek. *Státověda: Stát. Jednotlivce. Konstitucionalismus*. Praha: Wolters Kluwer, 2019, s. 1. ISBN 978-80-7552-695-3. Obdobně MARŠÁLEK, Pavel. Kontinuita a diskontinuita ve vývoji české a československé státnosti. *Štát a právo*. Roč. 9 (2022), č. 4, s. 273. K ochranné funkci státu viz také MARŠÁLEK, Pavel. *Příběh moderního práva*. Praha: Auditorium, 2018, s. 18-19. ISBN 978-80-872-8466-7.

²⁰ SKORUŠA, Leopold, HORÁK, Ondřej, VIČAR, Radim, ZBOŘIL, Tomáš. Ozbrojené síly v institucionálním a funkčním pojetí. K vymezení a výkladu pojmu ozbrojených sil a jeho praktickým důsledkům. *Vojenské rozhledy*. roč. 31 (2022), č. 4, s. 3-22.

²¹ Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), v platném znění.

učitelům základních a středních škol průměrný plat ve výši 1,404 násobku průměrné mzdy v národním hospodářství.²² Mechanismus určení daného výdaje je přitom ve své podstatě totožný jako v případě návrhu zákona o financování obrany.

Z uvedeného lze dovodit, že jádro připomínek NKÚ má spíše charakter politický nežli právní. Právní charakter má pouze připomínka uvedená jako první v pořadí. Té bude věnována zvláštní pozornost.

3 ARGUMENTY VE PROSPĚCH PRÁVNÍ ZÁVAZNOSTI PŘEDLOŽENÉHO NÁVRHU

Již bylo zmíněno, že diskutovaný návrh zákona zavazuje vládu vyčlenit v návrhu zákona o státním rozpočtu výdaje odpovídající 2 % HDP na financování obrany. NKÚ proti tomu namítá, že se jedná pouze o politickou deklaraci, nikoliv právní závazek, protože návrh zákona má vázat pouze vládu, a ne Poslaneckou sněmovnu.

V této záležitosti je nutné v prvé řadě připomenout již zmíněnou skutečnost, že vláda je výlučným navrhovatelem zákona o státním rozpočtu, což stanoví čl. 42 odst. 1 Ústavy. Její postavení je tedy výjimečné. Tím se však mimořádnost jejího postavení v této věci nevyčerpává. Zpravidla, i když nikoliv vždy, vláda disponuje formální většinou v Poslanecké sněmovně, z níž vzešla. Tak se Poslanecká sněmovna podílí na správě země.²³ Pokud vláda formálně většinová není, potom s ohledem na význam právě státního rozpočtu musí většinu pro jeho schválení získat. Jestliže tedy dle popisovaného návrhu zákona má být vázána vláda povinností vyčlenit částku 2 % HDP pro financování obrany státu, zprostředkovaně je tak vázána i Poslanecká sněmovna.

Povinnost vlády respektovat zákon je jasně dána čl. 2 odst. 3 Ústavy.²⁴ Ten stanoví, že „státní moc lze uplatňovat jen v případech, v mezích a způsoby, které stanoví zákon.“ Vláda České republiky je orgánem státní moci. Tedy je vázána zákonem a v popisovaném případě tedy nebude smět předložit návrh zákona o státním rozpočtu, který by nerespektoval povinnost uloženou v § 1 odst. 1 návrhu zákona o financování obrany.

Pokud se jedná o Poslaneckou sněmovnu, ta takto přímo vázána není.²⁵ Jak již ale bylo zmíněno výše, zpravidla v podmínkách České republiky existují vlády většinové. Za situace, kdy vláda bude většinová, se povinnost respektovat povinnost dle § 1 odst. 1 návrhu zákona o financování obrany přenesou i na sněmovní většinu, z níž vláda vzešla.

V případě, že vláda bude menšinová, nastane v zásadě obdobná situace. Zákon o státním rozpočtu je nezbytný pro fungování nejenom vlády a výkonné moci. Každá

²² Viz sněmovní tisk č. 289 v 9. volebním období. Poslanecká sněmovna. *Sněmovní tisk č. 289 v 9. volebním období*. [online] 25. 8. 2022 [cit. 25. 1. 2023] Dostupný z: <https://www.psp.cz/sqw/historie.sqw?o=9&t=289>

²³ Viz BAXA, Bohumil. *Parlament a parlamentarism. Díl I*. Praha: Jan Košťatka, 1924, s. 200 – 204.

²⁴ Totožně také čl. 2 odst. 2 Listiny základní práv a svobod, publikována pod č. 2/1993 Sb., v platném znění.

²⁵ Což však neznamená, že by se tak úpravou popisovaného návrhu zákona nemohlo stát. Této otázce bude věnována pozornost dále.

vláda, tedy i menšinová, musí získat většinu pro jeho schválení.²⁶ Přitom i menšinová vláda bude vázána povinností vyčlenění prostředků na financování obrany. Návrh zákona jí zakazuje jednat jinak. Leda by nejdříve byla schválena změna návrhu zákona o financování obrany.

Tyto závěry dále podporují pravidla schvalování zákona o státním rozpočtu, jak je stanoví jednací řád Poslanecké sněmovny (dále také jen „jednací řád“)²⁷ v ustanoveních § 101 – 106. Oproti projednávání běžného návrhu zákona se procedury v případě návrhu zákona o státním rozpočtu odlišují.

V prvé řadě, součástí návrhu zákona o státním rozpočtu nemohou být změny, doplnění nebo zrušení jakýchkoliv jiných zákonů. Takový postup vylučuje ustanovení § 101 odst. 3 jednacího řádu. Jeho obsah je nutno vykládat materiálně, tedy vyloučena je jak přímá, tak i nepřímá novela.²⁸ Jinými slovy, jestliže státní rozpočet nemůže změnit jiný zákon, nemůže změnit ani § 1 odst. 1 navrženého zákona o financování obrany. Pokud by taková situace nastala i jen cestou nepřímé novely, jednalo by se o základ pro napadení před Ústavním soudem České republiky.

Při dodržení procedur daných jednacím řádem není zcela snadné, byť je to přirozeně možné, návrh zákona o státním rozpočtu změnit. Předmětem 1. čtení podle § 102 odst. 2 jednacího řádu jsou pouze základní údaje návrhu zákona o státním rozpočtu, kterými jsou výše příjmů a výdajů, saldo, způsob vypořádání salda, celkový vztah k rozpočtům vyšších územních samosprávných celků a obcí a rozsah zmocnění výkonných orgánů. Vrátit návrh vládě je možné pouze s žádostí o změnu základních údajů, kterými však nejsou položky jednotlivých rozpočtových kapitol. Navíc vláda by při předkládání upraveného návrhu byla stále vázána zákonem o financování obrany.

Ke změně parametrů státního rozpočtu by muselo dojít v Poslanecké sněmovně. Projednání ve výborech je však podle § 103 odst. 3 jednacího řádu omezené tak, že: „Výbor může navrhnout změny pouze v kapitole státního rozpočtu, která mu byla přikázána. Chce-li dosáhnout změnu v jiné kapitole, požádá o projednání změny výbor, kterému byla kapitola přikázána.“ Vzhledem k věcnému významu i plánovanému zákonnému zakončení minimální výše prostředků na obranné účely, by byla nezbytná široká shoda napříč jednotlivými výbory Poslanecké sněmovny. Takový postup nelze vyloučit, ale vzhledem k výše popsaným mocenským poměrům, ať už by se jednalo o vládu většinovou nebo menšinovou, by byl obtížný k prosazení.

Pokud by k tomu došlo, potom se vracíme k již zmíněnému ustanovení § 101 odst. 3 jednacího řádu, které dává silný základ pro případný přezkum před Ústavním soudem. Připomeňme, že návrh k Ústavnímu soudu ve věci přezkumu ústavnosti zákona je

²⁶ Viz také stanovisko Ústavního soudu vyjádřené v nálezu publikovaném pod č. 95/2002 Sb., část VI. bod 3: „...státní rozpočet je nejdůležitějším nástrojem státní politiky, a tedy i výrazem odpovědnosti vlády za správu státu.“

²⁷ Zákon č. 90/1995 Sb., o jednacím řádu Poslanecké sněmovny, v platném znění.

²⁸ Viz závěry nálezu Ústavního soudu publikovaného pod č. 37/2007 Sb., podle něhož mezi základní principy právního státu patří předvídatelnost zákona, jeho srozumitelnost a vnitřní bezrozpornost. Tyto zásady se vztahují přirozeně na celý právní řád, tedy i na vztahy mezi jednotlivými zákony.

oprávněn podat podle § 64 odst. 1 zákona č. 182/1993 Sb., o Ústavním soudu, v platném znění, mj. prezident republiky nebo skupina alespoň 41 poslanců nebo 17 senátorů.

Význam zde uvedených navrhovatelů spočívá v tom, že lze předpokládat jejich aktivizaci v případě, že by došlo ke změně vládního náhledu na právní závaznost popisovaného mechanismu a snaze obejít ho bez jeho předchozí formální změny pouze předložením a schválením státního rozpočtu, který by s vyčleněním prostředků ve výši alespoň 2 % HDP na zajištění obrany nepočítal. V případě prezidenta republiky tak lze uvažovat proto, že je dle čl. 63 odst. 1 písm. c) Ústavy vrchním velitelem ozbrojených sil.²⁹ Z citovaného ustanovení zákona o Ústavním soudu současně lze dovodit, že mezi jeho úkoly náleží také dbaní o dodržování ústavnosti a zákonnosti. Kombinace těchto dvou pozic vytváří institucionální předpoklad k tomu, aby prezident vyvolal řízení o ústavnosti postupu spočívajícího v nerespektování zákona o financování obrany při sestavování a schvalování státního rozpočtu. V případě kvalifikované menšiny poslanců a senátorů lze vycházet z toho, že i v případě změny vlády a odchodu politiků současné vládní většiny do opozice, si tito zachovávají alespoň část zastoupení v přinejmenším jedné z komor parlamentu. A pokud nikoliv přímo aktuální uskupení podporující současný návrh zákona, tak jiní politici podporující toto řešení.

4 PRAVIDLO § 101 ODS. 3 JEDNACÍHO ŘÁDU POSLANECKÉ SNĚMOVNY V ROZHODOVACÍ ČINNOSTI ÚSTAVNÍHO SOUDU

Ustanovení § 101 odst. 3, které je součástí jednacího řádu od samého počátku jeho existence, nebylo pouze předmětem doktrinárního výkladu. Ústavní soud je přímo aplikoval ve svém nálezu publikovaném pod č. 95/2002 Sb. Jeho závěry lze vztáhnout také k popisovanému problému.

Podstata tehdejšího případu spočívala v tom, že zákonem č. 217/2000 Sb.³⁰ došlo kromě řady dalších zákonů,³¹ k novelizaci také zákona č. 10/1993 Sb., o státním rozpočtu České republiky na rok 1993, o změně a doplnění některých zákonů České národní rady a některých dalších předpisů, ve znění pozdějších předpisů. Stalo se tak proto, že zákon

²⁹ K tomuto pojmu viz např. SKORUŠA, Leopold, HORÁK, Ondřej, VIČAR, Radim, ZBOŘIL, Tomáš. Ozbrojené síly v institucionálním a funkčním pojetí. K vymezení a výkladu pojmu ozbrojených sil a jeho praktickým důsledkům. *Vojenské rozhledy*. 2022 roč. 31 (2022), č. 4, s. 14. Nebo také KOUDELKA, Zdeněk. *Prezident republiky*. Praha: Leges, 2018, s. 198 a násl. ISBN 978-80-7502-126-7.

³⁰ Zákon č. 217/2000 Sb., kterým se mění zákon č. 1/1992 Sb., o mzdě, odměně za pracovní pohotovost a o průměrném výdělku, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 143/1992 Sb., o platu a odměně za pracovní pohotovost v rozpočtových a v některých dalších organizacích a orgánech, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 10/1993 Sb., o státním rozpočtu České republiky na rok 1993, o změně a doplnění některých zákonů České národní rady a některých dalších předpisů, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 132/2000 Sb., o změně a zrušení některých zákonů souvisejících se zákonem o krajích, zákonem o obcích, zákonem o okresních úřadech a zákonem o hlavním městě Praze.

³¹ Mezi nimi především zákona č. 1/1992 Sb., o mzdě, odměně za pracovní pohotovost a o průměrném výdělku, ve znění pozdějších předpisů, dále zákona č. 143/1992 Sb., o platu a odměně za pracovní pohotovost v rozpočtových a v některých dalších organizacích a orgánech, ve znění pozdějších předpisů.

o státním rozpočtu České republiky na rok 1993 neobsahoval pouze rozpočtovou materii, ale reguloval také některé náležitosti týkající se mezd a platů. V dané době to bylo možné, protože omezení založená § 101 odst. 3 jednacího řádu tehdy neexistovala. Senát Parlamentu České republiky (dále jen „Senát“) návrh budoucího zákona č. 217/2000 Sb. přes jisté pochybnosti některých senátorů projednal, protože předmětem návrhu byla fakticky pouze ustanovení týkající se mezd a platů. Po projednání návrh zákona vrátil Poslanecké sněmovně s pozměňovacími návrhy zpět. Vzhledem k pochybnostem, které část senátorů měla, se skupina senátorů obrátila na Ústavní soud s žádostí o posouzení ústavnosti zvoleného postupu. Klíčová otázka zněla, zda je Senát oprávněn projednávat návrh zákona upravující rozpočtovou materii a jak postupovat v případech podobných tomuto.

Ústavní soud v klíčové pasáži konstatoval:

„Protože Ústava ve vztahu k zákonu o státním rozpočtu neumožňuje ingerenci Senátu do legislativního procesu a tento zákon může být - na návrh vlády - projednáván a schvalován pouze Poslaneckou sněmovnou, je zřejmé, že jediný možný ústavně konformní postup je takový, kdy je tento zákon projednáván a schvalován zcela samostatně. Proto také jednací řád Poslanecké sněmovny (zákon č. 90/1995 Sb., o jednacím řádu Poslanecké sněmovny) v ustanovení § 101 odst. 3 výslovně stanoví, že „Součástí zákona o státním rozpočtu nemohou být změny, doplnění nebo zrušení jiných zákonů.“ (Poznámka: Zákon č. 10/1993 Sb. byl ovšem schválen ještě před nabytím účinnosti citovaného zákona č. 90/1995 Sb.) Podle názoru Ústavního soudu lze z této zákonné dikce dovodit, že ani součástí «běžného» zákona nemůže být změna, doplnění nebo zrušení zákona o státním rozpočtu. Situace, kdy společně s návrhem zákona o státním rozpočtu jsou navrhovány též zákony jiné, případně kdy jedním zákonem je novelizován zákon o státním rozpočtu i zákony další, je tedy - jak již bylo řečeno - stavem, který není v souladu ani s Ústavou, ani se zákonem (viz citovaný zákon č. 90/1995 Sb.).“³²

Z nálezu č. 95/2002 Sb. vyplývá, že není možné, aby zákonem o státním rozpočtu, který schvaluje pouze Poslanecká sněmovna, byly měněny jiné zákony, které má právo projednat také Senát. Takový případ by nastal, kdyby zákon o státním rozpočtu nerespektoval ustanovení § 1 odst. 1 návrhu zákona o financování obrany. Technicky vzato by se jednalo o nepřímou novelizaci.

K problematice nepřímé novelizace a její nevhodnosti coby legislativní techniky připomeňme již zmíněné závěry nálezu Ústavního soudu publikovaného pod č. 37/2007 Sb., podle něhož mezi základní principy právního státu patří předvídatelnost zákona, jeho srozumitelnost a vnitřní bezrozpornost. Tyto zásady se vztahují přirozeně na celý právní řád, tedy i na vztahy mezi jednotlivými zákony.

Využijeme-li závěry obou nálezů, vyplývá z nich zjevně jednak zákaz prolomení ustanovení § 101 odst. 3 zákona o jednacím řádu Poslanecké sněmovny v platném znění

³² Nález Ústavního soudu publikovaný pod č. 95/2002 Sb., část VI. bod 5.

i cestou nepřímé novely. A dále z nich vyplývá závěr, že přijetím zákona o státním rozpočtu nevyčleňujícího částku ve výši alespoň 2 % HDP na obranu státu by došlo k nepřímé novelizaci navrženého zákona o financování obrany, a tím i porušení Ústavy zaručující Senátu právo projednávat všechny návrhy zákonů, s výjimkou zákona o státním rozpočtu.

ZÁVĚR

Vrátíme-li se k první připomínce NKÚ, nelze souhlasit s tím, že návrh zákona o financování obrany vytváří „pouze nevymahatelný politický závazek“. I kdybychom odhlédli od nepřijatelnosti nepřímých novelizací, zkrátka platí, že „není zákon jako zákon“. Schválení státního rozpočtu nedodržujícího navržený zákon o financování obrany by znamenalo zbavení Senátu ústavně zaručeného práva na účast v legislativním procesu. To by dávalo silný základ pro návrh na přezkoumání ústavnosti příslušného zákona o státním rozpočtu před Ústavním soudem.

Jediný ústavně korektní postup, jak pravidlo o vyčlenění částky alespoň ve výši 2 % HDP na obranu eliminovat, by spočíval v novelizaci zákona o financování obrany, kterou by došlo ke snížení nebo odstranění této povinnosti. Teprve poté by mohl být v souladu s právem předložen státní rozpočet nevyčleňující alespoň 2 % HDP na obranu.

Jedná se o totožnou záležitost, jako v případě jiných mandatorních výdajů, jejichž výše je dána mechanismem zakotveným v zákoně. Příkladem mohou být již zmíněné důchody a jejich valorizace nebo plán ohledně indexace průměrného platu učitelů na základních a středních školách.

Není to tedy záležitost v našem právním řádu vůbec nová. Přirozeně může nastat situace, že Poslanecká sněmovna pravidlo o financování obrany nebude respektovat. Potom ale bude riskovat prohru v případném řízení u Ústavního soudu a s tím spojené komplikace vyplývající z rozpočtového provizoria nastupujícího v případě neexistence státního rozpočtu.

Pokud se jedná o návrh o financování obrany, navrhovatel by mohl zvážit také zavázání nejenom vlády, ale také přímo a výslovně Poslanecké sněmovny. Symbolicky by věc byla jasnější, i když reálně by rozdíl nenastal, protože jak bylo uvedeno již výše, Poslanecká sněmovna je, stejně jako vláda, při schvalování státního rozpočtu vázána i dalšími zákony, které zakládají tzv. mandatorní výdaje.

Vláda mohla využít také variantu zřízení dalšího státního fondu, nazvaného například „Státní fond financování obrany státu“, který by doplnil portfolio výše zmíněných šesti již existujících státních fondů stojících mimo státní rozpočet. Nicméně i v jejich případě platí, že tyto fondy jsou založeny běžnými zákony a běžnými zákony také mohou být upravovány a konečně také zrušeny. Tedy tato varianta by neznamenal z právního hlediska žádnou změnu proti zvolenému řešení.

Nicméně závěrem lze shrnout, že i ve stávající podobě v případě svého schválení návrh zákona o financování obrany České republiky nebude pouhou nezávaznou politickou deklarací, ale bude vyvolávat právní účinky.

Článek reflektuje vědeckovýzkumnou činnost v rámci dílčího výzkumného úkolu č. 3/1 s názvem „Analýza a očekávaný vývoj kompetencí Policie České republiky a policejně bezpečnostních subjektů ve vybraných oblastech“. Článek spadá do subúkolu „Posílení kompetencí subjektů v kontextu aktuálních lidskoprávních výzev“.

Autor: **Doc. JUDr. Jan Kudrna, Ph.D.** nar. 1976. Absolvoval Právnickou fakultu Univerzity Karlovy, kde od roku 1999 působí na katedře ústavního práva v oborech ústavního práva a státovědy, které vyučuje jak v českém, tak i anglickém jazyce. Vedle toho je dlouholetým členem katedry veřejného práva Fakulty bezpečnostního managementu Policejní akademie České republiky, kde vyučuje ústavní právo. Dále je členem Legislativní rady vlády, členem Rady vlády pro koordinaci boje s korupcí, členem rozkladové komise ministra vnitra, členem rozkladové komise ministryně obrany a členem rozkladové komise předsedy Úřadu pro ochranu osobních údajů.

Jak citovat: KUDRNA, Jan. Zakládá vládní návrh zákona o financování obrany skutečně pouze nevymahatelný politický závazek? *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (2), 023-034. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (on-line). Available at: www.vojenskerozhledy.cz.

Recenzovaný článek

Využití metod strategické a rozhodovací analýzy v procesu tvorby koncepčních dokumentů MO ČR

Use of Methods of Strategic and Decision-making Analysis in the Process of Creating Conceptual Documents of the MoD CZE

Eva Štěpánková, Kristýna Binková

Abstrakt:

Cílem příspěvku je zjištění míry využívání metod strategické a rozhodovací analýzy a specifik a bariér jejich praktické aplikace v procesu tvorby koncepčních dokumentů v rezortu obrany ČR. V kvalitativním výzkumu byl za účelem sběru dat vytvořen polostrukturovaný dotazník a předložen osmnácti zpracovatelům koncepčních dokumentů rezortu. Získaná data byla vyhodnocena otevřeným kódováním dle zakotvené teorie, jedné z metod systematizace kvalitativních dat. Výsledky ukazují, že metody jsou využívány, ale neformálně či v modifikované podobě – přizpůsobené specifikům rezortu. Bariérami používání metod jsou především různorodá úroveň kompetence zpracovatelů, nevhodnost určitých metod pro některé typy dokumentů, časový tlak či preferování intuitivního přístupu. Jako ideální strategie se jeví kombinace intuitivního a racionálního přístupu.

Abstract:

The aim of the paper is to determine the extent of the use of strategic and decision-making analysis methods and the specifics and barriers of their practical application in the process of creating conceptual documents in the Ministry of Defense of the Czech Republic. In the qualitative research, a semi-structured questionnaire was created for the purpose of data collection and submitted to eighteen creators of the department's conceptual documents. The obtained data were evaluated by open coding according to the grounded theory, one of the methods of systematizing qualitative data. The results show that the methods are used, but informally or in a modified form – adapted to the specifics of the department.

Klíčová slova: Metody strategického plánování, metody rozhodovací analýzy, rezort obrany ČR; SWOT analýza.

Key words: Methods of Strategic Planning, Methods of Decision-making Analysis, Department of Defence of the Czech Republic, SWOT Analysis.

ÚVOD

Strategické řízení je komplexem znalostí a zkušeností, s jejichž pomocí se vytváří rovnováha mezi cíli a potřebami dneška a zítřka. Strategie je způsob, kterým organizace realizuje své poslání a vizi. Je založena na potřebách zainteresovaných stran a podporována příslušnými koncepcemi a plány, resp. strategickými dokumenty, které napomáhají organizaci systematicky řídit. Strategické dokumenty definují na základě analýzy organizace cíle rozvoje i jednotlivá opatření vedoucí k jejich naplnění.¹

Koncepce definovaná dle Metodiky přípravy veřejných strategií², řeší konkrétní problematiku, klade důraz na analytickou a strategickou část, zatímco strategie vedle uvedených dvou obsahuje i implementační část. Koncepční dokumenty jsou dle Metodické pomůcky pro tvorbu koncepčních dokumentů MO³ nástrojem koncepčního rozvoje schopností rezortu MO a ozbrojených sil ve střednědobém a dlouhodobém horizontu.

Nástrojem identifikace faktorů ovlivňujících strategický záměr je analýza prostředí či strategická analýza. S její pomocí lze identifikovat externí příležitosti a hrozby a interní silné a slabé stránky organizace.⁴ Konkrétní metody strategické analýzy, založené na racionálním přístupu, byly v průběhu let autory manažerské teorie navrženy, rozpracovány a posléze ověřeny.⁵

Mnoho studií z oblasti strategického managementu a manažerského rozhodování potvrzuje, že strategická analýza má významně pozitivní dopad na efektivitu strategického rozhodování. Dokládá to například studie autorů Barbuia, Lovalla a Sibonyho, opírající se o 634 případů strategických manažerských rozhodnutí napříč odvětvími⁶ či studie Nwachukwu a Chládkové, založená na výpovědích 105 manažerů čtyř nadnárodních společností.⁷ Využití metod strategické analýzy v rezortu obrany podporuje ve své stati například Vasilescu, který uvádí, že v dnešním proměnlivém vojenském prostředí se stává intuice stále méně spolehlivým přístupem k tvorbě strategických rozhodnutí.⁸

1 VYSTOUPIL, Jiří. Metody pro tvorbu strategických a programových dokumentů cestovního ruchu. Brno: Masarykova univerzita, 2007. ISBN 978-80-210-4290-2.

2 Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. *Metodika přípravy veřejných strategií* [online]. Praha, 2012, 16. 2. 2014 [cit. 2013-05-12]. Dostupné z: http://www.mmr.cz/getmedia/4ebb3cc7-6f5c-4f37-ad1f-97054a212483/metodika-pripravy-verejnych-strategii_listopad-2012.pdf

3 PROCHÁZKA, Josef a kol. *Metodická pomůcka pro tvorbu koncepčních dokumentů rezortu Ministerstva obrany*. Metodika. 2018.

4 FOTR, Jiří, EMIL VACÍK, MIROSLAV ŠPAČEK a IVAN SOUČEK. *Úspěšná realizace strategie a strategického plánu*. Praha: Grada Publishing, 2017. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0434-5.

5 PAPULOVA, Zuzana; GAZOVA, Andrea. Role of strategic analysis in strategic decision-making. *Procedia Economics and Finance*, 2016, 39: 571-579.

6 GARBUIO, Massimo; LOVALLO, Dan; SIBONY, Olivier. Evidence doesn't argue for itself: the value of disinterested dialogue in strategic decision-making. *Long Range Planning*, 2015, 48.6: 361-380.

7 NWACHUKWU, Chijioke; CHLADKOVA, Helena. Firm resources, strategic analysis capability and strategic performance: organisational structure as moderator. *International Journal for Quality Research*, 2019, 13.1.

8 VASILESCU, Cezar. Effective strategic decision making. *Journal of Defense Resources Management*, 2011, 2.1: 101.

Jiné studie však poukazují na nedostatečné či nesprávné praktické využití uvedených metod.⁹ Příkladem je výzkum Strakové - pouze 40% z celkového počtu 456 zkoumaných malých a středních podniků v ČR prokazuje elementární znalost metod strategické analýzy.¹⁰

Předložený článek vychází z dílčího záměru rozvoje organizace s názvem „Metody strategické a rozhodovací analýzy využitelné v rezortu obrany ČR“. Jedním z cílů uvedeného záměru, jehož výsledky jsou předmětem tohoto příspěvku, je zjištění míry, specifik a bariér používání metod strategické a rozhodovací analýzy v procesu tvorby strategických a koncepčních dokumentů rezortu obrany ČR.

Existuje řada zdrojů, které se zaměřují na teoretické vymezení racionálních metod, ale studie věnující se jejich praktické aplikaci v každodenní realitě různých typů organizací, stále chybí.

Zejména z toho důvodu byl realizován primární sběr dat, konkrétně dotazníkové šetření. S využitím polostrukturovaného dotazníku byla zjišťována současná úroveň využívání metod strategické a rozhodovací analýzy v procesu tvorby strategických a koncepčních dokumentů (SKD) v rezortu obrany ČR.

Výše formulovaný cíl bude naplněn zodpovězením dvou výzkumných otázek:

- Jaké metody na podporu strategického plánování a rozhodovací analýzy jsou a naopak nejsou využívány v procesu tvorby SKD rezortu obrany ČR?
- Jaká jsou specifika a bariéry praktického používání uvedených metod zpracovatelů SKD v rezortu obrany ČR?

1 METODY NA PODPORU STRATEGICKÉHO PLÁNOVÁNÍ A ROZHODOVACÍ ANALÝZY

Na základě studia dostupných zdrojů^{11,12} byly identifikovány následující skupiny metod a konkrétní metody, které budou dále prověřovány v realizovaném šetření:

a) Metody komplexní strategické analýzy

- *Analýza zainteresovaných stran*

Účelem metody je identifikace klíčových aktérů (stekeholderů), jejich zájmů a cílů a následně stanovení strategií, které organizace vůči nim zaujme. Zapojením relevantních zainteresovaných stran lze strategické dokumenty považovat za validnější a ucelenější.¹³

⁹ NOVIKOV, S. V. Strategic analysis of the development of high-technology manufacturing facilities. *Russian Engineering Research*, 2018, 38.3: 198-200.

¹⁰ STRAKOVÁ, Jarmila. Strategic analysis methods and their influence on stability and development of small and medium-sized enterprises in the Czech Republic. *Studia Commercialia Bratislavensia*, 2017, 10.38.

¹¹ GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza podniku v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. 2. vyd. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0032-2.

¹² BRECHTA, Bohumil, GRASSEOVÁ, Monika, ed. *Efektivní rozhodování: analyzování, rozhodování, implementace a hodnocení*. Brno: Edika, 2013. ISBN 978-80-266-0179-1.

¹³ GARAY, Jana. *Metody identifikace zainteresovaných stran. Evaluační teorie a praxe*. Praha, 2016.

- *SWOT analýza*

Jedná se o nejčastěji využívanou metodu komplexní strategické analýzy organizace. V prostředí ČR to prokazují například výzkumy Bartuskové a Kresty¹⁴ či Mutinové a kolektivu.¹⁵

- b) Metody analýzy vnějšího prostředí

- *Metoda scénářů*

Scénář ve vojenství zobrazuje možnou budoucí situaci, ve které budou nebo by mohly být v operačním smyslu využity vojenské síly¹⁶. Metoda umožňuje přijímat lepší strategická rozhodnutí za pomoci obrazů možného vývoje budoucnosti.¹⁷ Hlavní otázka, na kterou se pokoušejí odpovědět scénáře, není, zda nastane nějaká událost, ale co lze učinit, když nastane.¹⁸

- c) Metody analýzy vnitřního prostředí

- *Benchmarking*

Metoda je založená na porovnání vlastní výkonnosti organizace s excelentní výkonností jiné organizace v konkrétní oblasti. Co se týká veřejné správy, pak např. Vrabková zjistila v podmínkách úřadů obcí, že má benchmarking pozitivní vliv na kvalitu rozhodování managementu a následně produktivitu i výkonnost zaměstnanců.¹⁹ Dle výzkumu Němce a kol. však benchmarking není v ČR využíván ani pravidelně, ani správně.²⁰

- *DOTMLPFI*

Metoda umožňuje sledovat tvorbu a rozvoj určité schopnosti díky její dekompozici na jednotlivé prvky a lze ji aplikovat jak pro potřeby plánování schopností, tak i pro plánování a vedení tzv. komplexních operací.²¹ Využití metody DOTMLPFI navrhuje například Mičánek a Procházka, a to při procesu tvorby KVAČR i plánování investic ve střednědobém

¹⁴ BARTUSKOVÁ, Terezie; KRESTA, Aleš. Application of AHP method in external strategic analysis of the selected organization. *Procedia Economics and Finance*, 2015, 30: 146-154.

¹⁵ MUTINOVÁ, T.; BAŇAŘOVÁ, J. Evaluation of SWOT analysis using AHP method. In: *10th International Conference on Strategic Management and its Support by Information Systems*. 2013. p. 124-134.

¹⁶ GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza podniku v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. 2. vyd. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0032-2.

¹⁷ MELICHAR, Josef, et al. Scénáře–tvorba, vnitřní struktura, scénáře a bezpečnostní hrozby. *Vojenské rozhledy*, 2017, 26.2: 18-32.

¹⁸ SLACH, Ondřej; BOSÁK, Vojtěch; RUMPEL, Petr. 9. *Metoda scénářů a její využití v kontextu plánování*.

¹⁹ VRABKOVÁ, Iveta. *Benchmarking a jeho vliv na výkonnost úřadů obcí s rozšířenou působností*. 2012.

²⁰ NEMEC, Juraj; MERICKOVA, Beata; OCHRANA, František. Introducing benchmarking in the Czech Republic and Slovakia: Processes, problems and lessons. *Public Management Review*, 2008, 10.5: 673-684.

²¹ NEAL, Derrick, Linton WELLS. *Capability development in support of comprehensive approaches*. Washington (DC), USA: Center for Technology and National Security Policy, National Defense University, 2011, s. 41 - 45.

a dlouhodobém rámci.²² Dle Baxy se však z důvodu nedostatečného rozpracování DOTMLPFI v ČR, objevuje v českých vojenských dokumentech metoda spíše sporadicky.²³

- *GAP analýza*

Metoda slouží k identifikaci a zkoumání rozdílů mezi současným a požadovaným stavem plnění strategického cíle.²⁴ Výsledky GAP analýzy odhalují kritické oblasti²⁵ a zároveň pomáhají formulovat odpověď na otázku Jak identifikované mezery překonat?²⁶

d) Metody získávání dat

- *Rozhovory*

Jedná se o jednu z nejužívanějších technik sběru dat.²⁷ Rozhovory mohou být koncipovány ve formě strukturované, polostrukturované a nestrukturované.²⁸

- *Skupinová diskuze*

Cílem a přidanou hodnotou metody je aktivní interakce účastníků při analýze témat a oborů, které jsou charakteristické vysokým stupněm rozdílných názorů.²⁹ Strategická rozhodnutí se pak liší v závislosti na rozsahu aktivní debaty této skupiny.³⁰

- *Dotazování*

Jde o písemně zaznamenané odpovědi získané od jednotlivců na písemně položené otázky. Jedná se o techniku vysoce formalizovanou a standardizovanou.³¹

²² MIČÁNEK, František; PROCHÁZKA, Josef. Koncepční rozvoj AČR–přístupy a strategická východiska. *Vojenské rozhledy*, 2015, 1.

²³ BAXA, Fabian. *Jak rozumět zkratce DOTMLPFI v podmínkách Armády České republiky*. [studie]. Brno: CBVSS, 2015, 30 s.

²⁴ GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza podniku v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. 2. vyd. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0032-2.

²⁵ KIM, Sora; JI, Yingru. Gap analysis. *The International Encyclopedia of Strategic Communication*, 2018, 1-6.

²⁶ SVOBODA, Zdeněk, et al. Metodika tvorby strategického plánu pro vytváření inkluzivního prostředí školy. *Riadenie školy*, 2015, 14.

²⁷ YATES, Katherine L.; CLARKE, Beverley; THURSTAN, Ruth H. Purpose vs performance: What does marine protected area success look like?. *Environmental Science & Policy*, 2019, 92: 76-86.

²⁸ MANNAN, S.; AFNI, MBA. Best practices of Semi-structured interview method. *Chittagong Port authority*, 2020, 1-12.

²⁹ GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza podniku v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. 2. vyd. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0032-2

³⁰ BARTKUS, Viva Ona; MANNOR, Michael J.; CAMPBELL, Joanna T. Fast and rigorous: Configurational determinants of strategic decision-making balance. *Long Range Planning*, 2022, 55.3: 102142.

³¹ BAUM, Detlef; GOJOVÁ, Alice. Výzkumné metody v sociální práci. *Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě*, 2014.

e) Metody podporující manažerské rozhodování

- *Strom cílů*

Strom cílů je metodou hierarchického rozpadu cílů. Ukazuje, že strategický cíl (vycházející z vize a poslání organizace) nemůže být dosažen pouze jediným operačním cílem a operační cíl jedním operativním (taktickým) cílem.³²

- *Brainstorming*

Jedná se o metodu generování variant řešení rozhodovacího problému, jehož účelem je v krátkém čase získat od skupiny osob co nejvíce námětů ke stanovenému tématu.³³ Modifikací brainstormingu je brainwriting nebo metoda „635“.

- *Metody kauzální analýzy*

Účelem skupiny těchto metod je odhalení příčin rozhodovacích problémů. Některé představují doporučení, jak dospět na základě symptomů problému k jeho příčinám (např. Kepner-Tregoe metodika), jiné se opírají o grafická zobrazení různého typu (např. strom kauzálních vztahů, Ishikawův diagram), nebo o jednoduché matematické modely (např. kauzální diagnóza).³⁴

- *Metody analýzy problému*

Patří sem například šestislovná tabulku, Paretova analýza, influenční diagramy či myšlenkové mapy.³⁵

- *Metody určování vah kritérií*

Jsou-li hodnotící kritéria pro rozhodovatele různě významná, je třeba stanovit jejich váhy. Vhodná je např. metoda párového srovnávání, Saatyho metoda, kompenzační metoda, metoda pořadí či metoda bodovací.³⁶

- *Metody stanovení důsledků variant (válečná hra)*

Válečná hra je definována jako „simulace vojenské činnosti libovolnými prostředky s využitím specifických pravidel, dat, metod a postupů.“³⁷ V činnosti ozbrojených sil se metoda realizuje ve dvou podobách - jako metoda přípravy velitelů a štábů (oblast přípravy vojsk) a jako forma analýzy variant činnosti (oblast operačního plánování).³⁸

Jednotlivé metody mají svůj specifický účel, postup zpracování a výstup. Proto jsou více či méně vhodné pro různé typy dokumentů. Nelze tedy všechny metody aplikovat při tvorbě jakéhokoliv dokumentu a naopak tvorba konkrétního dokumentu nevyžaduje nutně využití všech metod.

³² PITAŠ, Jaromír. *Přístupy k řízení*. Brno: Univerzita obrany, 2016. ISBN 978-80-7231-381-5. Začátek formuláře

³³ GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza podniku v rukou manažera: 33 nejčastěji používanějších metod strategického řízení*. 2. vyd. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0032-2

³⁴ Tamtéž.

³⁵ Tamtéž.

³⁶ Tamtéž.

³⁷ Terminologický slovník pojmů a definic NATO, AAP-6. Praha: Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti MO, 2003, str. 426.

³⁸ KULÍŠEK, Jaroslav, *Válečná hra*, Vojenské rozhledy, 2010, roč. 19 (51), č. 1, s. 60–82, ISSN 1210-3292

2 METODOLOGIE VÝZKUMU

Cílem realizovaného šetření je zjištění míry, specifík a bariér aplikace metod strategické a rozhodovací analýz v procesu tvorby strategických a koncepčních dokumentů rezortu obrany ČR.

Uvedená problematika by mohla být tradičně zkoumána prostřednictvím obsahové analýzy (strategických) dokumentů rezortu. Autorky příspěvku jdou odlišnou cestou - prostřednictvím sběru dat tzv. v terénu, resp. dotazování přímých zpracovatelů SKD. Důvodem tohoto metodologického postupu je možnost sběru širšího spektra dat a informací. Jejich vyhodnocení podává komplexnější pohled nejen na intenzitu používání metod (která je zjištělná i z analýzy dokumentů - a je zřejmé, že je nízká), ale zejména výpověď o specifikách, důvodech, akcelérátorech a naopak bariérách využívání metod v rezortu obrany. Zde lze vidět jakési „bílé místo“ v podobě příležitosti zkoumat nejen, zda jsou/nejsou metody využívány, ale zejména odhalit motivy, okolnosti a bariéry jejich používání.

Zvoleným výzkumným designem je kvalitativní paradigma, jehož primárním cílem je odhalení nových skutečností a vzorců. Menší vzorek je kompenzován obsáhlým souborem získaných dat a informací. Typická je dále nízká reliabilita, ale vysoká validita.^{39 40} Konkrétním metodickým nástrojem předložené studie je případová studie, zvolenou organizací pak Ministerstvo obrany ČR.

Sběr primárních dat proběhl prostřednictvím dotazníkového šetření s příslušníky rezortu, kteří se podílejí nebo podíleli v posledních deseti letech na tvorbě koncepčních dokumentů MO ČR. V dotazníku se ke zde prezentovanému záměru vztahuje jedna otevřená a jedna polouzavřená otázka.

Otevřená otázka má následující znění: Které metody využíváte (využil/a jste) v procesu zpracování strategických/ koncepčních dokumentů?

Polouzavřená otázka obsahuje 15 podotázek na jednotlivé metody a ke každé z nich respondenti uvádějí, zda metodu využívají nebo využili v procesu tvorby dokumentů. Pokud metodu využívají, pak je zjišťováno, jakým způsobem, pokud ne, pak je zjišťováno, z jakého důvodu.

Dotazníky byly předloženy v rámci osobních rozhovorů, které byly realizovány v letech 2017-2019. Výběr vzorku proběhl dle pravidel záměrného výběru. Bylo osloveno 22 potenciálních respondentů, z nichž se nakonec 18 zúčastnilo dotazníkového šetření. Klíčovým kritériem pro zařazení respondenta do výzkumu bylo jeho zapojení do tvorby koncepčních dokumentů rezortu obrany, a to v současnosti či v posledních deseti letech.

Z celkových osmnácti respondentů je deset respondentů civilními zaměstnanci MO, ostatní jsou aktivními vojáky (dva v hodnosti generál, ostatní v hodnosti plukovníka). čtrnáct respondentů pracovalo či pracuje na pozici s odpovědností za tvorbu SKD mezi dvěma a deseti lety, čtyři respondenti pak více než 10 let.

³⁹ BLAICKIE, Norman. *Approaches to social enquiry: advancing knowledge*. (2nd ed.). Cambridge: Polity, 2007. ISBN: 978-0745634494.

⁴⁰ HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. (4th ed.). Praha: Portál, 2016. ISBN: 978-80-262-0982-9.

Metodou vyhodnocení dat byla vzhledem ke kvalitativnímu charakteru výzkumu zvolena zakotvená teorie.⁴¹ Základním principem je systematizace velkého množství kvalitativních dat prostřednictvím otevřeného kódování textu. Výstupem kódování jsou kategorie a subkategorie dat, která jsou následně prostřednictvím paradigmatického modelu uspořádána do vzájemných vztahů. Tím vzniká nová teorie, která může být dále ověřována kvantitativním či kvalitativním šetřením.⁴²

3 PRAKTICKÉ VYUŽITÍ METOD STRATEGICKÉ A ROZHODOVACÍ ANALÝZY V PROCESU TVORBY SKD V REZORTU OBRANY ČR

Díličními cíli realizovaného šetření je jednak identifikace metod, které byly použity v procesu tvorby SKD využity, významnější jsou pak zjištění o specifikách a bariérách aplikace těchto metod.

3.1 Metody zmíněné zpracovateli spontánně

Zpracovatelé byli tázáni, jaké metody využili v procesu tvorby SKD, přičemž nejprve nebyly nabídnuty možnosti metod k výběru. Lze předpokládat, že metody a přístupy, které si zpracovatelé spontánně vybaví, jsou těmi zásadnějšími. Závěry jsou následující.

Třetina respondentů (šest oslovených) si nevybavila žádnou z metod. Dva respondenti si uvědomují, že se nějaké metody neformálně používali (ale neuvádí konkrétně jaké), případně tuší, že by měly být nějaké racionální metody využívány (DELPHI, PESTLE, SWOT), ale chybí znalost jejich metodického postupu.

Dvě třetiny respondentů (12) si vybavily vždy alespoň jednu metodu, většina z dotázaných však vícero. Velká část z nich dodává, že se často metody aplikují neformálně, resp. ne zcela dle doporučeného metodologického postupu.

Podívejme se nyní na konkrétní zmíněné metody, a to v sestupném pořadí dle intenzity uvádění jednotlivých metod oslovenými zpracovateli SKD.

Šest dotázaných zmiňuje SWOT analýzu, čtyřmi respondenty je zmíněna metoda DO-TMLPFI. Tři respondenti zmiňují brainstorming a tři uvádí analytické postupy (obsahová, deskriptivní analýza), syntéza, dedukce a indukce. Tři respondenti zmiňují metodu komparace, resp. komparační analýzu, jeden z nich pak uvádí analogii.

Po jednom respondentu je pak zmiňována GAP analýza, myšlenkové mapy, analýza bezpečnostních rizik, analýza nákladů, Main Capabilities Areas a metody prognózování.

⁴¹ GLASER, Barney G., STRAUSS Anselm, *The Discovery of Grounded Theory*. New York: Routledge, 1999. ISBN 978-0203793206.

⁴² CORBIN, Juliet, STRAUSS, Anselm. *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*. (4th ed.). Los Angeles: SAGE, 2015. ISBN-13: 978-1412997461.

Jednotlivci taktéž zmiňují postupy, které principiálně vzato nejsou metodami - Paretoovo pravidlo, SMART, či např. Metodiku přípravy veřejných strategií (usnesení vlády ČR č. 318/2013) a průběžnou komunikaci.

3.2 Hodnocení metod nabídnutých explicitně v dotazníku

V následující otázce dotazníku již byly nabídnuty jednotlivé metody, a to v členění dle účelu, které je uvedeno v Kapitole 1. Souhrnné výsledky kvantitativní analýzy dat, poukazující na intenzitu využívání jednotlivých metod shrnuje Tabulka 1.

Tabulka č. 1: Četnost realizace metod strategické a rozhodovací analýzy v tvorbě SKD

	Ano	Ne	Neformálně / Částečně
Analýza zainteresovaných stran	2	7	9
SWOT	7	3	10 ⁴³
Metoda scénářů	0	8	10
Benchmarking	0	12	6
DOTMLPFI	4	15	0
GAP analýza	0	6	12
Rozhovory	6	4	8
Skupinová diskuze	10	3	5
Dotazování	4	7	7
Strom cílů	1	14	3
Brainstorming	4	2	12
Metody kauzální analýzy	0	15	3
Metody analýzy problému	0	17	1
Metody určování vah kritérií	2	12	4
Metody stanovení důsledků variant	1	16	1

Zdroj: Statistické vyhodnocení primárních dat (autorkami) ⁴⁴

Na základě uvedených dat lze konstatovat, že metody strategické a rozhodovací analýzy jsou v rezortu využívány v poměrně nízké míře a převážně neformálně či modifikovaně.

Podrobnější a méně známé skutečnosti o praktické aplikaci metod a důvodech jejich opomíjení a neformální realizace, odhaluje následně provedená kvalitativní analýza dat. Závěry, rozšiřující pouhé zjištění intenzity využívání metod a zaměřené na jejich praktickou realizaci a důvody jejich neformální nebo modifikované podoby, jsou následující.

⁴³ Součet odpovědí zde neodpovídá počtu respondentů, neboť někteří respondenti odpovídali v tomto případě vícero odpověďmi – dle typu dokumentu (viz dále).

⁴⁴ Spontánní odpovědi uvedené v kapitole „Metody zmíněné zpracovateli spontánně“ nebyly do Tabulky 1 zahrnuty, z důvodu duplicity některých z nich (SWOT) a zanedbatelné míry uvedení dalších metod.

a) Metody komplexní strategické analýzy

● *Analýza zainteresovaných stran (AZS)*

Tato metoda se dle výpovědí vůbec nejčastěji ze všech nabídnutých realizuje neformálně (9 respondentů), resp. ne zcela exaktně a formálně správně („na kurzu KGŠ jsem si uvědomil, že tuto metodu intuitivně využívám“, „řeší se, kdo všechno by se mohl zapojit, ale nijak exaktně ani strukturovaně“).

Praktická realizace metody se často omezuje na intuitivní definování subjektů, které by se do tvorby SKD mohly zapojit, resp. bez analýzy jejich zájmů, cílů a definování strategií vůči nim. Kromě neformální aplikace se využívá modifikovaná AZS - konkrétně analýza zainteresovaných dokumentů – tj. těch, které mohou mít vliv na vytvářený koncept.

Sedm dotázaných uvádí, že se metoda nerealizovala, důvodem byla nejčastěji irelevance vzhledem k danému SKD („zainteresované strany i jejich cíle známe, není třeba je analyzovat“) nebo skutečnost, že AZS nebyla vyžadována zadavatelem.

● *SWOT analýza*

SWOT analýza je nejčastěji využívanou metodou strategického plánování a nejenak je tomu i v rezortu obrany ČR. Respondenti se shodují, že SWOT analýza je realizována v počátečních fázích tvorby SKD. Sedm zpracovatelů je přesvědčeno o správném metodickém postupu realizace SWOT analýzy. Deset respondentů uvádí neformální, intuitivní nebo částečné použití metody. Doplnují k tomu např. „faktory do matice se stanovují bez analýzy a podkladů, chybí transparentní vazba mezi podklady a závěry“, nebo je vytvořena „pouze tabulka, nejsou vyvozeny strategie“.

Respondenti se shodují, že kvalita SWOT analýzy závisí na znalostech a zkušenostech členů týmu („vyšší důstojníci metodu ovládají, ale její realizaci někdy delegují na podřízené, kteří se v problematice tak dobře neorientují“).

Respondenti, kteří SWOT nevyužili, dodávají další bariéry její aplikace:

- Výsledná strategie je definována zadavatelem a proto SWOT není potřeba.
- SWOT analýza není v rezortu vnímána taktéž jako nástroj revize stávající strategie.
- Riziko zkreslení metody („pracovníci jednoho oddělení podávali záměrně mnoho takových návrhů, aby ovlivnili výslednou SWOT analýzu ve svůj prospěch“).
- Využití SWOT pro nevhodný typ problému – „například k hodnocení variant“.

b) Metody analýzy vnějšího prostředí

● *Metoda scénářů*

Respondenti se ve velké míře shodují, že metoda scénářů dosud využívána není, ale v důsledku inspirace zahraničím („v mezinárodním prostředí preferována již delší dobu, u nás se sofistikovaněji používá posledních pár let“) a zvyšujících se kompetencí zpracovatelů, se situace pozvolna mění. Scénáře se v procesu tvorby SKD berou v potaz, ale pracuje se s nimi pouze neformálně/intuitivně (uvádí polovina respondentů).

Pokusy o praktickou realizaci metody scénářů trpí následujícími nedostatky:

- Přílišná obecnost scénářů a v důsledku toho jejich praktická nepoužitelnost („obecné scénáře (pesimistický, optimistický) bezpečnostní situace jsou pro reálné rozhodování nepoužitelné“, „tvoří se jeden velký scénář bez jednotlivostí, navíc nahodile“).

- „Pro účely obranného plánování jsou vhodnější operační scénáře a analýza potřeby sil, vybavení atd.“
- Další „scénáře jsou vnímány izolovaně a nepočítá se s jejich souběhem“ nebo „lidé často nevědí, co to scénář je“.

Do KVAČR 2025 bylo prosazeno, aby byly scénáře konkrétní a aplikovatelné. Respondenti potvrzují, že absolvováním kurzů generálního štábu (KGŠ) se jejich kompetence v oblasti tvorby scénářů reálně zvyšují.

c) Metody analýzy vnitřního prostředí

● *Benchmarking*

Dvě třetiny respondentů uvádějí, že benchmarking nevyužili, důvodem je nevhodnost metody pro takto specifické prostředí („není s kým se srovnávat“). I potenciální možnost srovnání se se zahraničními armádami je omezená – „vzhledem k rozdílnému rámci jednotlivých armád a odlišné legislativě nejde příliš použít“. Zmíněno je i problematické získávání dat k realizaci benchmarkingu.

Třetina zpracovatelů SKD deklaruje modifikovanou podobu benchmarkingu. Modifikace spočívají ve srovnání se s obdobnými dokumenty - zahraničními i tuzemskými nebo srovnání se s dřívějšími výstupy. Modifikace metody je tedy opět logicky dána specifiky rezortu.

● *DOTMLPFI*

I zde byla potvrzena nízká míra využití metody v českém prostředí - pouze čtyři respondenti z osmnácti metodu využili. Jeden z respondentů dodává, že „v KVAČR se DOTMLPFI využívá standardně“ (v KVAČR 2025 je metoda explicitně uvedena včetně její role v rámci dokumentu).

Metoda je v případech, kdy byla využita, vnímána jako důležitá („je nosnou částí dokumentu“, „jednotlivé oblasti tvoří strukturu dokumentu“). Tři zpracovatelé se shodují, že by se DOTMLPFI měla v procesu tvorby realizovat – „výhodou metody je propojení kvalitativních a kvantitativních ukazatelů – umožňuje měřitelnost“, dále pak „...je klíčové neplánovat z hlediska zdrojů, ale z hlediska schopností, které mají vycházet právě z metody DOTMLPFI“.

Patnáct respondentů, tedy většina, uvádí, že DOTMLPFI v procesu tvorby SKD nevyužili. Jeden respondent je přesvědčen o tom, že DOTMLPFI je „v AČR přeceňovaná a nesprávně chápána“. U DOTMLPFI se oproti jiným metodám nesetkáváme s bariérou v podobě deklarované nekompetence zpracovatelů.

● *GAP analýza*

Vzhledem k principu GAP analýzy lze očekávat, že ji v nějaké formě komparace využije většina zpracovatelů SKD. Intuitivní použití metody potvrzují dvě třetiny dotázaných - např. „vždy se hledají rozdíly – ale ne nějak sofistikovaně“. Nejčastěji pak respondenti dodávají, že se řeší konkrétně nedostatky v oblasti sil a prostředků – výzbroj, personál, schopnosti atd.

d) Metody získávání dat

Ze skupiny metod sběru dat byly zkoumány tři nejvýznamnější – rozhovory, skupinová diskuze a dotazování. Z výsledků vyplývá, že jsou hojně využívány – četnost explicitní a neformální realizace rozhovorů a skupinových diskuzí dosahuje v součtu vždy více než

tři čtvrtiny oslovených. U dotazování jsou to potom dvě třetiny. Převažuje však neformální či částečná aplikace.

- *Rozhovory*

Rozhovory považují respondenti za běžnou součást tvorby strategických či koncepčních dokumentů, nicméně ponejvíce v neformální podobě – bez připraveného souboru otázek či oblastí („*Klasické řízené rozhovory určitě ne, nemá to smysl*“). Dva respondenti uvádějí, že rozhovory probíhají formou brainstormingu. Striktně vzato mají ale tyto metody zcela jinou metodiku, nelze je tedy chápat jako synonyma.

- *Skupinová diskuze*

Diskuze s experty jsou nejčastěji (deseti respondenty) zcela explicitně uváděny jako realizované v procesu tvorby SKD. Dalších pět zpracovatelů si uvědomuje jejich neformální realizaci. Tři z nich dodávají, že jde o hlavní metodu v procesu tvorby SKD. Prakticky se jedná o konzultace osobní nebo korespondenční, s experty interními i externími, národními i mezinárodními, z civilního i vojenského sektoru.

- *Dotazování*

Jedná se o nejméně využívanou metodu získávání dat, přesto ji neformálně provedla třetina oslovených. Explicitní využití dotazování vyjadřují jen čtyři z oslovených, třetina naopak dotazování nevyužila vůbec.

Důvody opomíjení metody jsou nekompetence („Úroveň vždy záleží na zpracovateli, ale často se dělají špatně“), nebo její irelevance („pro vytvoření dotazníku je potřeba dokonalá znalost problematiky a pak není potřeba se ptát“). Úskalími písemného dotazování je dále neochota tázaných dotazník vyplnit, riziko nepochopení otázek, časová náročnost či neochota písemně sdělovat citlivé informace.

e) Metody podporující manažerské rozhodování

- *Strom cílů*

Většina respondentů (14) uvádí, že strom cílů nebyl vytvářen. Tři respondenti pak uvádějí, že metodu znají a v praxi využili, ale ne zcela v souladu s přesným metodickým postupem.

Důvody nevyužívání stromu cílů jsou následující (uvedeny dle četnosti odpovědí) – strategické cíle jsou v rezortu explicitně stanoveny, podřazené cíle bývají stanoveny zadavatelem (konkrétní sekce MO) nebo navazují na jiný rezortní dokument. Specifikem rezortu obrany (a možná veřejného sektoru jako celku) je skutečnost, že cíl je předem znám nebo zadán, někdy včetně rámcové strategie. Jeden z dotázaných dále poukazuje na vysokou míru obecnosti a obtížnou hodnotitelnost cílů.

- *Brainstorming*

Brainstorming je metodou, kterou všichni oslovení znají a uvědomují si její účel. Využívá se ponejvíce v počátečních fázích tvorby SKD (ujasnění zadání, formulace problému a hledání variant řešení). Zároveň si ale v nejvyšší míře respondenti uvědomují neformální či nesprávné provádění brainstormingu (dvě třetiny respondentů) – např. „*bez formálních zásad, spíše formou diskuze*“ apod. Další respondenti poukazují na explicitně chybné provádění metody – „*členové se hádají, korigují*“, „*ne všichni to umějí, stává se, že vítězí myšlenky vedoucího*“, „*účastníci i celá diskuze se přizpůsobuje účelu*“, „*v podstatě se jedná o poradu*“.

Důvody pro nesprávnou realizaci brainstormingu jsou dle oslovených – časová náročnost metodicky správného postupu, absence zpětné vazby na realizaci brainstormingu („vím, že metodu nepoužívám správně, ale nevím, jaké chyby dělám a jak by to mělo být správně“) či obava z veřejného vystupování.

Využití brainwritingu nikdo z oslovených v procesu tvorby SKD neuvádí.

- *Metody kauzální analýzy*

Metody kauzální analýzy nebyly dle zkušenosti oslovených respondentů využívány při tvorbě SKD (uveďeno více než třemi čtvrtinami oslovených). Pětina respondentů pak uvádí neformální využití – např. „přirozeně se používají, ale nenazývají se tak“. Kauzální analýza nebyla vyžadována, nebo nebyla potřebná, důvodem opomíjení může být i obecná neznalost exaktního postupu kauzálních analýz.

- *Metody analýzy problému*

Metody analýzy problému taktéž nejsou v procesu tvorby SKD využívány – na tom se shodují všichni respondenti. Někteří respondenti upřesňují - „analyzuje se hodně, pracuje se s čísly, tabulkami a grafy, ale nejeden se o metody analýzy problému“ „...spíše různé propočty“.

- *Metody určování vah kritérií*

Pouze dva zpracovatelé metody využili, zhruba čtvrtina pak deklaruje jejich neformální realizaci (např. „pro hodnocení variant se obecně používal intuitivní přístup, takže určování vah kritérií nikdo formalizovaně neprováděl. Varianty se vybíraly intuitivně, žádné vědecké postupy“).

Dvě třetiny zpracovatelů postupy stanovení vah kritérií nevyužili, nejčastěji proto, že vzhledem ke specifickým řešené problematice to nebylo třeba - „V rámci koncepce se nepracuje s problémem, který by se dal hodnotit a pracovat s ním ve variantách řešení problému“. Irelevance těchto metod může být dána i tím, že „výsledná varianta se vybírá direktivním rozhodnutím“, proto ztrácí určování vah kritérií smysl. Další bariérou je vnímání metod rozhodovací analýzy stále za jakýsi nadstandard a ne každý je kompetentní je používat („metody jsou zajímavé, ale pro laiky složité...“).

- *Metody stanovení důsledků variant (válečná hra)*

Šestnáct z osmnácti dotázaných uvádí, že se konkrétně válečná hra při tvorbě SKD nevyužívá. Důvody jsou opět nevhodnost metody („spíše operační úroveň“, „jen pro specifické projekty“ apod.).

Mimo výše uvedené metody z nabídky, zmiňují dále respondenti analýzu rizik, procesní modelování, Main Capabilities Analysis, analýzu nákladů, systémové analýzy, analýzu trendu, Check list, 6 otázek, analýzu sil, Spider analýza a VENSIM.

4 DISKUZE

V kvalitativním šetření bylo cílem zjistit, které metody strategické a rozhodovací analýzy jsou a naopak nejsou využívány v procesu tvorby koncepčních dokumentů rezortu obrany ČR. Zaplněním bílého místa jsou však zejména závěry vztahující se k praktické (ne)aplikaci metod a bariérám jejich používání.

Klíčové závěry a odpovědi na výzkumné otázky strukturujeme dle paradigmatického modelu⁴⁵ zakotvené teorie. Účelem modelu je uspořádat klíčové kategorie zkoumané problematiky do vzájemných vztahů a to následovně:

Příčinné podmínky - Jev - Kontext - Intervenující podmínky - Strategie jednání a interakce – Následky

Klíčová zjištění (*Jevy*) jsou dvě:

1. Metody strategické a rozhodovací analýzy jsou v procesu tvorby koncepčních dokumentů rezortu obrany ČR využívány v nízké míře a především na intuitivní bázi či v modifikované podobě.
2. Bariéry používání, resp. důvody opomíjení formálních metod strategické a rozhodovací analýzy, lze dělit do tří kategorií:
 - A. Faktory dané specifiky organizace a strategických dokumentů - nevhodnost metody pro daný dokument; cíle (tvorby) koncepčního dokumentu jsou dány (zadavatelem či rezortními specifiky); zadavatel nevyžaduje využití metod; vysoká specifická některých dokumentů).
 - B. Specifika dané metody (přílišná složitost, časová náročnost metody, irelevance použití metody, problematické získávání dat pro aplikaci některých metod).
 - C. Faktory vztahující se k osobnosti zpracovatelů - preference intuitivního přístupu, různorodá úroveň kompetencí, mylná představa o účelu metody, omezené časové kapacity vzhledem k jiným úkolům, riziko záměrného zkreslení výstupů metody.

Jednotlivé bariéry jsou vždy uváděny v sestupném pořadí dle intenzity jejich zmiňování zpracovateli.

Strukturujeme si nyní konkrétní zjištění s využitím paradigmatického modelu dle zakotvené teorie.

Příčinné podmínky nízkého využívání metod (bariéry) jsou kategorizovány a popsány výše – viz faktory osobnosti zpracovatele a specifika dané metody. Bariéry jsou dále součástí kategorie *Kontext* jevu (podmínky dané konkrétní organizací vztahující se k danému jevu) – a jsou výše popsány v kategorii Faktory dané specifiky organizace a jejich koncepčních dokumentů.

Strategie jednání, vztahující se k metodám strategické a rozhodovací analýzy v procesu tvorby SKD, jsou následující. Zpracovatelé si uvědomují užitečnost metod, často díky vzdělávacím kurzům (několikrát zmíněn KGŠ). Mají proto vůli zvyšovat své kompetence v oblasti využívání racionálních metod. Opačnou strategií je příklon k intuitivnímu přístupu. Třetí strategií je kombinace intuice a racionality.

Následky uvedených strategií jsou různorodé. První strategie – zvyšování kompetencí - by měla jistě vést k vyšší kvalitě SKD rezortu. Setrvávat pouze u intuitivních přístupů (druhá strategie) může být do určité míry vhodné, ale z uvedených přístupů dle našeho přesvědčení přece jen nejméně efektivní. Nejvhodnějším přístupem je kombinace

⁴⁵ CORBIN, Juliet - STRAUSS, Anselm. *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*. (4th ed.). Los Angeles: SAGE, 2015. ISBN-13: 978-1412997461.

intuice a exaktních metod a jejich flexibilní využívání dle aktuálního kontextu a podmínek tvorby konkrétního dokumentu.

Zjištěné poznatky navazují na výsledky výzkumu, realizovaného v rezortu obrany v roce 2015, který poukazuje na relativně nízkou intenzitu využívání metod rozhodovací analýzy a aplikaci zejména těch metod, které jsou srozumitelné, jejichž realizace je méně náročná na čas případně na používaný software.⁴⁶ Uvedený výzkum z roku 2015 je však zaměřen na metody využívané v jiné oblasti, a to konkrétně v rozhodování velitelů, resp. řešení rozhodovacích problémů v rezortu AČR. Liší se tedy oblastí, v rámci které byly intenzita a specifika využívání metod zkoumána. Máme-li srovnat výzkum z roku 2015 a výzkum zde prezentovaný (sběr dat v letech 2017-2019), pak lze klíčové závěry shrnout následovně. V procesu řešení problémů příslušníci rezortu nejvíce využívají metody sběru dat (diskuze a rozhovory), dále pak metodu brainstormingu, válečnou hru a SWOT analýzu. V procesu tvorby koncepčních dokumentů je zastoupení nejčastěji využívaných metod do jisté míry obdobné, nicméně SWOT analýza je využívána v podobné míře jako metody sběru dat. Válečná hra se naopak nevyužívá. Oba uvedené výzkumy se tedy vhodně doplňují, neboť zkoumají využití racionálních metod v různých typech procesů v rezortu obrany.

Příspěvek navazuje taktéž na dříve publikovaný výstup⁴⁷, který pracuje se stejným souborem dat a výzkumným vzorkem, nicméně cíl byl odlišný – identifikace problematických oblastí (nedostatků) v procesu tvorby koncepčních dokumentů AČR a návržení jejich řešení. Jedním z identifikovaných nedostatků byla i nízká míra využití metodologického aparátu. Právě tato oblast je jedním z podstatných faktorů kvality výsledného výstupu (strategického dokumentu). Proto je dále úroveň metodologie rozpracována do větší hloubky v předloženém článku. Jsou vyhodnocena data pro jednotlivé metody, nikoliv jen rámcový přístup zpracovatelů k metodologickému aparátu jako celku a z toho plynoucí důsledky. Navazujeme tedy na publikovaný článek tím, že rozpracováváme detailnější interpretaci dat vztahujících se k exaktním metodám strategické a rozhodovací analýzy, která byla doposud vyhodnocena.

ZÁVĚR

Zjištěné výsledky potvrzují studie, poukazující na nedostatečné či nesprávné praktické využití metod strategické analýzy jak v ČR, tak v zahraničí.⁴⁸ Metody strategické a rozhodovací analýzy jsou v rámci tvorby strategických a koncepčních dokumentů v rezortu

⁴⁶ GRASSEOVÁ-MOTYČKOVÁ, Monika, ŠTĚPÁNKOVÁ, Eva. Metody využívané pro řešení problémů v rezortu obrany České republiky. *Obrana a strategie*, 2015, 15(2), 31-50. ISSN 1214-6463. doi:10.3849/1802-7199.15.2015.02.031-050

⁴⁷ ŠTĚPÁNKOVÁ, Eva, RICHTER, Jiří. Creation of Strategic and Conceptual Documents in the Ministry of Defence of the Czech Republic. *Obrana a strategie*, 2022, 22(1), 89-112. ISSN 1802-7199. doi:10.3849/1802-7199.22.2022.01.089-112

⁴⁸ NOVIKOV, S. V. Strategic analysis of the development of high-technology manufacturing facilities. *Russian Engineering Research*, 2018, 38.3: 198-200.

obranu ČR využívány v nízké míře, a pokud už ano, pak povětšinou neformálně/intuitivně či v modifikované podobě. Metodou, která je explicitně i neformálně využívána, je především SWOT analýza. Dalšími metodami jsou analýza zainteresovaných stran, metoda scénářů, GAP analýza, brainstorming a metody sběru dat (povětšinou neformální aplikace). Metody, které nejsou používány téměř vůbec, jsou strom cílů, benchmarking, kauzální analýzy a sofistikovanější metody rozhodovací analýzy.

Zpracovatelé si užitečnost racionálních metod uvědomují, ale přiznávají jejich časté opomíjení zejména v důsledku deklarované nižší kompetence (a s tím související složitost některých metodologických postupů), časového tlaku a proto, že použití metod strategické analýzy nebývá vyžadováno zadavatelem. V praxi tvorby koncepčních dokumentů stále převládá intuitivní přístup, a to z důvodu úspory času a pozitivní předchozí zkušenosti. Racionální přístup lze nicméně spatřovat i v modifikacích metod, resp. jejich přizpůsobení potřebám rezortu.

Bílé místo bylo především v oblasti praktické aplikace metod a bariér jejich používání. Pro zaplnění bílého místa se jeví jako vhodný terénní výzkum. Ten je však v rámci tématu mizivý, a to v podmínkách soukromého i státního sektoru. Snahou autorek bylo jednak ověřit nízkou míru aplikace metody, ale zejména nalezení specifik jejich praktické realizace a důvodů jejich ne-realizace. Zjištěné závěry mohou sloužit jako podklad pro kroky vedoucí k odstranění bariér používání exaktních metod a tím zvýšení efektivity tvorby koncepčních dokumentů.

Jedním z kroků rezortu obrany vedoucích k vyšší úrovni výsledných koncepčních dokumentů, je jednoznačně Metodická pomůcka pro tvorbu koncepčních dokumentů rezortu Ministerstva obrany a Metodika přípravy veřejných strategií. Výsledky výzkumu mohou být dalším podnětem zvýšení úrovně dokumentů. Výstupy jsou pro praxi využitelné zejména v oblasti identifikace bariér efektivního zpracování koncepčních dokumentů. Tyto výstupy mohou sloužit k vytvoření podkladů při zvažování možností eliminace nalezených bariér. Příkladem mohou být odpovídající školení, stáže či inspirace pro tvorbu budoucích metodických pomůcek.

Závěry kvalitativního šetření jsou vždy platné pro daný vzorek a jsou z své podstaty předurčeny k dalšímu ověřování, především prostřednictvím kvantitativních přístupů, ale i souvisejících kvalitativních šetření. Je vhodné dále zkoumat jednak vývoj míry a způsobu využívání racionálního a intuitivního přístupu v rezortu obrany ČR. Zejména po vzniku Metodiky přípravy veřejných strategií (usnesení vlády ČR č. 318/2013), která apeluje na používání exaktních metod právě v procesu tvorby SKD, by bylo vhodné zkoumat v dohledné budoucnosti, zda se situace po vzniku Metodiky proměnila.

Autoři:

Ing. Eva Štěpánková, Ph.D., narozena 1982, absolventka Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Dizertační práci v oboru *Ekonomika a management* obhájila v roce 2013. V současnosti působí na Fakultě vojenského leadershipu Univerzity obrany jako akademický pracovník Skupiny managementu, Katedry řízení zdrojů. Zaměřuje se především na strategické řízení, analytické nástroje v managementu, měkké manažerské dovednosti a environmentální management.

Ing. Kristýna Binková, Ph.D., na Univerzitě obrany v roce 2018 absolvovala doktorské studium v oboru ekonomika obrany státu. V rámci doktorského studia absolvovala stáž na Národní univerzitě veřejných služeb v Budapešti a na Akademii vojenského umění ve Varšavě. Od roku 2018 působí na Fakultě vojenského leadershipu Univerzity obrany jako akademický pracovník a od roku 2022 taktéž jako vedoucí Skupiny managementu, Katedry řízení zdrojů. Ve vědecké oblasti se zaměřuje především na oblast řízení lidských zdrojů a vybraných manažerských dovedností.

Jak citovat: ŠTĚPÁNKOVÁ, Eva a Kristýna BINKOVÁ. Využití metod strategické a rozhodovací analýzy v procesu tvorby koncepčních dokumentů MO ČR. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (2), 035-051. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (on-line). Available at: www.vojenskerozhledy.cz.

Peer-reviewed

French military interventions in MENAP countries during the 2010s

Francouzské vojenské intervence v zemích MENAP v letech 2011–2022

Jan Eichler

Abstrakt: Článek pojednává o šesti francouzských speciálních vojenských operacích (SMO) vedených v islámských zemích severní Afriky v letech 2011–2022. Vysvětluje jejich historický, geopolitický, vojensko doktrinální a mezinárodněprávní kontext.. Přináší inovativní pojmy Hollandova doktrína a Macronova doktrína, hodnotí úspěchy, ale i neúspěchy těchto doktrín. Ukazuje, že intervence byly úspěšné z hlediska vojenského, ale neúspěšné z hlediska politického.

Abstract: The article is about six French Special Military Operations (SMOs) that were conducted in Islamic countries in the MENA region between 2011 and 2022. It provides an explanation of their historical, geopolitical, and military contexts while also assessing their compliance with international law. The text introduces two innovative concepts, the Holland doctrine and the Macron doctrine, and analyses both their successes and failures. Ultimately, the article concludes by addressing the question of why these SMOs achieved military success but failed to meet political objectives, resulting in a significant disillusionment among French political and military elites, as well as the participating soldiers.

Klíčová slova: Speciální vojenské operace; Hollandova a Macronova doktrína; mezinárodní právo; rozčarování.

Key words: Special Military Operations; Holland and Macron Doctrine; International Law; Disenchantment.

INTRODUCTION

This article will analyse six important French military interventions in the Islamic states after the end of the Cold War. These interventions have been waged by the three last presidents: Nicolas Sarkozy, Francois Hollande (2012 – 2017) and Emmanuel Macron (2017 – today). Since the end of the Cold War, the operations in the Islamic world represent one of the most important instruments of the foreign policy of France. The term “presidentialization of the political power”¹ (Leroy, 2022: 118) is often used to describe the fact that big competencies are reserved to the President of republic as the Commander in Chief of all French armed forces. All interventions have been waged by the Commandment of the Special Operations (COS), which is often called the 4th Pillar of the FAF, together with the other three being the Army, the Air Force and the Navy. Each of the French interventions will be analysed in light of the following criteria: international context, doctrinal context (presentation of the security threat, formation of concrete military units, and the forms of military actions), and international law (legality and legitimacy of each operation).

1 HARMATTAN 2011: AN OVERTHROW OF A DANGEROUS DICTATOR WHICH RESULTED INTO UNINTENDED CONSEQUENCES

In 2011, the then French president Nicolas Sarkozy (2007–2012) initiated, in cooperation with the British Prime Minister David Cameron (2010–2016), a large military attack against Libya with the aim of stopping the immense human suffering caused by the civil war there and by the atrocities of the brutal dictator M. Qaddafi. For Nicolas Sarkozy, this operation was an irresistible opportunity to present himself as a no hesitant and determined statesman who is able to assume the role of a war president.

The Harmattan operation was prepared by the admiral Édouard Guillaud, the *Joint Chief of Staff of the French Armed Forces*, as a French contribution to the military campaign of NATO in Libya.² Its aim was to obtain a regime change in this important North African country.³ The Harmattan is a season in West Africa that occurs between the end of November and the middle of March; it is almost the same as the Western winter season. However, this operation was waged between 19 March 2011 and 31 October 2011 during three seasons, including summer. It was conceived as a part of an intervention

¹ Leroy, Aude (2021): *L'armée dans la politique étrangère*. In: Badie, Bertrand – Vidal, Dominique (eds.): *La France, une puissance contrariée*. Paris: Éditions La Découverte.

² Gros-Verheyde, N.: *L'atout français: sa chaîne de commandement, rapide...* [archive]. *Bruxelles 2*, 22 November 2011

³ Libya: point de situation opération Harmattan no 11 [archive], 28 March 2011. Available at: www.defense.gouv.fr.

of an international coalition that consisted of Belgium, Canada, Denmark, France, Italy, Norway, Qatar, Spain, the United Kingdom, and the United States. France mobilized and engaged the most modern arms systems of its Air Force and Navy. All French politicians and generals fully respected the general principle of the US president Barack Obama articulated by the words “no boots on the ground”, which excluded the invasion of the Army and the subsequent military occupation, as these activities became a nightmare after Afghanistan and Iraq.⁴

The French Air Force was represented by a dozen Rafale planes, by the same quantity of Mirage 2000 planes and by a demi dozen C135 aerial refuelling planes. Moreover, helicopters Aérospatiale Gazelle, Eurocopter Tiger, and Eurocopter Puma were engaged. The French Navy sent to the borders of Libya its Task Force 473 with the aircraft carrier *Charles de Gaulle* as the central system, which was used as the platform of 10 Rafale M fighters, 6 Super-Etendard *fighters*, from Flottille 17F, 2 E-2C airborne early warning aircraft and 2 Dauphin multipurpose helicopters. The French helicopters won the air supremacy, they eliminated the Libyan air defense systems⁵ and they destroyed many pick-ups of the Libyan soldiers. President Nicolas Sarkozy declared that the helicopters won this operation⁶. Moreover, the general Charles Bouchard (Canada), the NATO commander of the operations Unified Protector in Libya,⁷ former pilot of helicopter, recognized an outstanding and significant French contribution to the Operation Unified Protector⁸.

The overthrow of the dictator was a positive act; nevertheless, the operation Harmattan opened the way to a general disarray in the entire affected area. It put the wind in the sails of anti-Western jihadists, giving them arguments in favour of future punitive terrorist attacks. It resulted in the division of Libya into two states, and in 2015, their territory became the main departure point of hundreds of thousands of migrants fleeing their countries from wars and poverty.⁹ This operation confirmed that every FIRC is very problematic because it opens the way to instability and chaos.¹⁰

⁴ Lert, Frédéric (2012): « RETEX Harmattan ». *Air Fan*, No 400, mars 2012. MacKenzie, Lewis (1994): *Peacekeeper: The Road to Sarajevo*. Harper Collins.

⁵ Merchet, Jean-Dominique (2011): Opération Harmattan, le nom de code militaire pour la Libye. *Secret défense*. 19 March 2011

⁶ Sarkozy, Nicolas (2012): Propos tenus par le Président de la République dans l'avion qui le ramène de son voyage en Libye à des journalistes de France Inter et du Parisien.

⁷ NATO's Libya mission to be led by Canadian » [archive], sur CBCNews, 25 mars 2011.

⁸ Tanguy, Jean-Marc (2012): For UOP tankers only » [archive], sur *Le Mamouth*, 29 mars 2012.

⁹ Libya coast guard rescues 290 migrants off eastern ... Reuters. Available at: <https://www.reuters.com › article › l...23. 5. 2019>.

¹⁰ Stejskalová, Kristýna (2018): *Změna režimu v Libyi a její dopad na evropský bezpečnostní prostor*. Praha: VŠE.

2 OPERATIONAL SERVAL AS INTERVENTION AGAINST GANGSTER JIHADISM IN MALI

Mali is a large African state (1,240,000 km²) with more than 20 million inhabitants. It is an important part of the Sahel represented by Mali, Burkina Faso, Niger and Chad. This country is completely francophone, but it has strong anti-colonialist feelings, which are abused by contemporary jihadists. Its Northern Sahel part is the homeland of the nomadic Tuaregs who profess a radical conception of Islam, including Sharia law.

After the fall of Qaddafi, the Tuaregs retreated to northern Mali with weapons and started the transformation of this large territory into their “safe havens.” They returned from Libya with weapons and cars back to northern Mali, mainly with personal weapons, pistols, Italian-made automatic rifles and Russian- and Chinese-made submachine guns. Furthermore, they also had machine guns, mortars, grenade launchers, and off-road vehicles to move pick-up cars with 23 mm cannons, with a range of one kilometre, as well as several infantry fighting vehicles that they seized in Libya. The Tuaregs returned with their anti-tank and anti-aircraft missiles seized from the mercenary operation in Libya shots, especially shots fired from the shooter’s shoulder (Manpads), which can attack even airplanes, especially when landing or taking off what was a serious security threat to all troops moving into Mali by air.

The armed Tuaregs massacred dozens of Malian soldiers who looted several warehouses of ammunition or fuel, thereby further strengthening their weaponry. They have become a very dangerous and aggressive force and a great and acute threat for an increasing number of villages and towns in northern Mali. As a result, 130,000 refugees fled mainly to Niger, Nigeria and Burkina-Faso. The subsequent connection of the MNLA (MNLA Mouvement national pour la libération de l’Azawad (Azawad National Liberation Movement) with the AQMI (Al-Qaeda in the Islamic Maghreb)¹¹ resulted in additional enormously brutal violence (Balencie, 2005). These exactions and violence posed an imminent security threat not only for Mali but also for all areas of the Sahel.

Resolution 2100 (2013), adopted by the Security Council at its 6952nd meeting on 25 April 2013, strongly condemned all abuses and violations of human rights and violations of international humanitarian law, including extrajudicial executions, arbitrary arrests and detentions, sexual and gender-based violence, forced amputations, killing, maiming, recruitment and use of children, attacks against schools and hospitals, forced displacements, and destruction of cultural and historical heritage, committed in Mali by any group or individuals.

The UNCS decided to establish the United Nations Multidimensional Integrated Stabilization Mission in Mali (MINUSMA) and the following articulation of its mandate: namely, the stabilization of key population centres and support for the reestablishment of state authority throughout the country. Moreover, France was solicited by the president

¹¹ Chatelot, C. (2013): Les Trois plaies du Mali. *Le Monde*, February 3–4, 2013, pp. 4–5.

of Mali to intervene there, and it acted against the transformation of this state into a base of jihadist terrorism.¹²

French political élites condemned the above-mentioned violence as a “gangster jihadism”¹³, particularly after the MNLA’s enormously violent jihadi punishment of the town of Timbuktu for its “impiety.”¹⁴ The French Minister of Defense Jean-Yves Le Drian decided to actively fight against the threat of “Sahelistan.”¹⁵ After many negotiations with competent ministers, the president made the decision that France would actively intervene.¹⁶

The engagement of French soldiers in Mali was unavoidable even from the military point of view because it was impossible to rely on the Malian armed forces in this respect. President Hollande underlined the determination of France to fight against the brutality and atrocities of the local fanatical terrorists in Mali.¹⁷ On January 15, 2013, he defined the military aims of this intervention: to stop the advance towards Bamako of jihadist forces, to secure the capital of Mali and to allow the country to recover its territorial integrity. During this operation, France engaged its Army, especially some units of its Légion étrangère, namely, the units from the 1st Foreign Cavalry Regiment, 2nd Foreign Parachute Regiment, plus the companies of the 3rd Marine Infantry Parachute Regiment, and 2nd Marine Infantry Regiment. The Air Force engaged its units based at N’Djamena International Airport on alert as part of the Épervier system and decided to reinforce them. This force included aircraft (3 Mirage 2000D, 2 Mirage F1 CR, six Mirage 2000D, trois C-135FR, un C-130 Hercules et un C-160 Transall, six fighters *Rafale* à N’Djaména, 2 drones MALE Harfang), support personnel, in particular, their mechanics, and special forces, in particular, Air Paratrooper Commando No. 10 and Air Paratrooper Commando No. 2022. The French Navy was represented by Atlantique 2 maritime patrol aircraft from naval aviation, which have been used for observation and intelligence missions. Moreover, Le Dixmude (L9015) is an amphibious helicopter carrier of the French Navy of the Mistral class (Landing Helicopter Dock - LHD).

12 Sallon, H. (2013): Il y avait un risque d’implosion du Mali. *Le Monde*, January 15, 2013. Available at: https://www.lemonde.fr/afrique/article/2013/01/15/il-y-avait-unrisque-d-implosion-du-mali_1817336_3212.html.

13 Plagnol, H. –Loncle, F.: La situation sécuritaire dans les pays de la zone sahélienne. *Rapport d’Information* No. 4431, Assemblée nationale, March 6, 2012. Available at: www.assemblee-nationale.fr/13/rap-info/i4431.asp.

14 Kepel, G. (2013): L’ intenable solitude française au Mali. *Le Monde*, January 17, 2013. Available at: https://www.lemonde.fr/idees/article/2013/01/17/l-intenable-solitude-francaise-au-mali_1818193_3232.html.

15 Bejot, J.-P. (2013): Mali: Jean-Yves Le Drian, le ministre de la Défense qui jugeait la guerre. *Lefaso.net*, January 14, 2013. Available at: <https://lefaso.net/spip.php?article52244>.

16 Laurent, S. (2013): *Sahelistan*. Paris: Seuil, pages 51–88.

17 Hollande, F. (2013): Mali: l’intégralité du discours de François Hollande. *Le Soir*, January 12, 2013. Available at: <https://www.lesoir.be/art/159960/article/actualite/france/2013-01-12/mali-l%E2%80%99int%C3%A9gralit%C3%A9-du-discours-fran%C3%A7ois-hollande>.

The Operation Serval has been crowned by a long range of military victories¹⁸ against the principal enemy called Jama'at Nusratul Islam wal Muslimin (JNIM), the country's largest jihadist grouping. French soldiers managed to the air strikes against the bases of the JNIM, the control of the Diabaly Konna line, and secured the Niger loop, Capture of Gao (25 January 2013), Capture of Timbuktu (27 January 2013), Capture of Kidal (30 January 2013), and Capture of Tessalit (February 8, 2013). In summer 2014, this operation was transformed into a large international operation, Barkhane.

3 OPERATION SANGARIS - DIRECT MILITARY INVOLVEMENT IN A CLASH OF CIVILIZATIONS

Since March 2013, the Central African Republic (CAR) has witnessed a new typical "clash of civilizations"¹⁹ between Muslim and African civilizations.²⁰ After the overthrow of the Christian president Francois Bozize, the Muslim fighters of Séléka rebel groups massacred civilians, including women, children, and old people. Soldiers from Chad protected the Muslims of the CAR, while soldiers from the Congo defended the Christians.²¹ A simplistic emotional reasoning becomes typical, e.g., a member of Séléka = a Muslim = a man from Chad = a killer.²²

President Hollande declared his determination to stop the mutual murders²³ and immense human suffering²⁴ and to fight against the creation of new safe havens in Africa.²⁵ By this, he added a strong military dimension to the strategy called "Françafrique",²⁶

¹⁸ Galy, Michel (2013) : *La guerre au Mali : Comprendre la crise au Sahel et au Sahara. Enjeux et zones d'ombre*, Éditions La Découverte, juin 2013.

¹⁹ Huntington, Samuel P. (1993). "The Clash of Civilizations?". *Foreign Affairs*. 72 (3): 22–49.

²⁰ Ourdan, R. (2013): En Centrafrique, les forces musulmanes de l'ex Séléka s'en prennent à la France. *Le Monde*, December 23, 2013.

²¹ Amselle, J.-L. (2013): Un continent frappé par l'effondrement de l'Etat. *Le Monde*, December 4, 2013. Available at: https://www.lemonde.fr/idees/article/2013/12/04/uncontinent-frappe-par-l-effondrement-del-etat_3525451_3232.html.

²² Bensimon, C. –Guibert, N. (2013): Centrafrique, le risque d'un conflit confessionnel. *Le Monde*, December 21, 2013. Available at: https://www.lemonde.fr/afrique/article/2013/12/21/centrafrique-le-risque-d-unconflit-confessionnel_4338507_3212.html.

²³ Guibert, N. (2013): Les coulisses des guerres au Mali et en Centrafrique. *Le Monde*, December 7, 2013. Available at: https://www.lemonde.fr/international/article/2013/12/07/les-coulisses-des-guerres-au-mali-et-en-centrafrique_3527296_3210.html.

²⁴ Bensimon, C. (2013): Francois Hollande a Bangui 'Il était temps d'agir. Bientôt il aurait été trop tard'. *Le Monde*, December 11, 2013. Available at: https://www.lemonde.fr/afrique/article/2013/12/11/francois-hollande-a-bangui-il-etait-temps-d-agir-bientot-il-auroit-ete-trop-tard_3529140_3212.html.

²⁵ Hollande, F. (2016): *Déclaration de M. François Hollande, Président de la République, sur la situation en République centrafricaine et l'opération militaire française Sangaris*, Bangui, May 13, 2016. Available at: discours.vie-publique.fr/notices/167001453.html.

²⁶ Verschave, F.-X. (1998): *La Françafrique, le plus long scandale de la République*. Paris: Stock.

which had been based on long-term French political interference. Thus, the French armed forces intervened in the CAR in the context of Operation Sangaris. In December 2013, President Hollande sent 1600 men to help the African Union soldiers keep the growing chaos at bay.²⁷ His aim was to stop the genocidal violence in the CAR.²⁸

The UNSC Resolution No. 2127 of December 5, 2013 clearly defined the “necessary measures”: protection of the civilian population and restoration of security and public order, the overall stabilization of the country and the restoration of the state’s authority over the entire territory of the SAR, the creation of conditions for the distribution of humanitarian aid to the population that needs it, the decisive support for the process of disarmament, demobilization, repatriation, reintegration and repopulation of the country affected by the civil war (DDRRR), and the ensuring of national and international efforts in the reform and restructuring of the defense and security sectors.

In 2013, the military strength of AQMI as the military threat in this area was estimated at 2,000–5,000 men in arms. They were known by their avoidance of direct confrontations with troops of the French army and by their determination to conduct a typical asymmetric war. Their armament consisted of AK-47 assault rifles, both light and heavy machine guns (calibre 7.62 mm vs. 12.7 mm and 14.5 mm), pick-up cars with cannons 23 mm and with additional armament.

During the first phase of Operation Sangaris, the command and landing vessel *Dixmude* was used.²⁹ At the same time, the French Air Force engaged 6 Dassault Rafale from the French Air Force, 2 Eurocopter AS550 Fennec helicopters, 2 Gazelle helicopters from French Army Light Aviation and 4 Aérospatiale SA330Ba Puma helicopters from French Army Light Aviation. The French Army engaged 8th Marine Infantry Parachute Regiment, 21st Marine Infantry Regiment, 3rd Marine Infantry Parachute Regiment, 6th Marine Infantry Battalion, 1st Parachute Hussar Regiment, and 1st Parachute Chasseur Regiment.

The former MFA and Prime Minister Dominique de Villepin underlined that France had a duty to act but an interdiction to act alone. French have been told as nauseam that if France does not intervene, nobody will do anything. The opposite is true. If France intervenes, nobody will move. Comfort will be maximal for the great powers (America, China, Russia, and Europe) as much as for regional powers.³⁰

Third, the ambassador of France in this country, Charles Malinas, underlined the positive outcome, the restoration of normal life and the fact that “everything is restarting in Bangui”. Thanks to this operation, the violence was “more and more limited and circumscribed to a few areas”³¹. Moreover, Volker Türk, Director of International Protection

²⁷ de Saint, Victor (2013): 45 ans d’opérations militaires françaises en République Centrafricaine, op. cit.

²⁸ Guibert, N. (2013): Les coulisses des guerres au Mali et en Centrafrique. *Le Monde*, December 7, 2013.

²⁹ Record d’emport pour le *Dixmude*, lemmamouth.blogspot.fr, janvier 2013.

³⁰ De Villepin, Dominique (2013): Paris ne doit pas agir seul, mais mobiliser le Conseil de sécurité et l’Europe. *Le Monde*, 4. 12. 2013.

³¹ Malinas, Charles (2013): L’ambassadeur de France en Centrafrique: «Tout redémarre à Bangui». *Le Parisien*, 5. 2. 2014.

at the United Nations High Commissioner for Refugees (UNHRC), stated that without Sangaris, the Muslim community would no longer exist.³²

4 CHAMMAL AS THE MOST CONTROVERSIAL FRENCH MILITARY INTERVENTION

Operation Chammal was started September 20, 2014, after the request of the Iraqi government. The French armed forces were mobilized with the aim of providing air support to the local armed forces in their fight against the terrorist group Islamic State. From September 2015, it was extended to the Syrian territory with the aim of neutralizing Islamic State training camps in this area. The US armed forces waged their Operation Inherent Resolve (OIR) as the international military intervention against ISIL³³, including both a campaign in Iraq and a campaign in Syria, with a closely related campaign in Libya. The CJTF-OIR and its partner forces had liberated nearly 110,000 square kilometres of land and 7.7 million people from ISIL, the vast majority of the self-proclaimed caliphate's territory and subjects.³⁴ By October 2017, around the time of ISIL's territorial defeat in Iraq, approximately 80,000 ISIL militants had been killed by it and its allies.³⁵ By the end of August 2019, it had conducted 34,573 strikes.

Before this operation, the French president Francois Hollande organized an important international conference about peace and security in Iraq in Paris.³⁶ During this conference, the then president of Iraq, Fouad Massoum, clearly identified the security threat with the massacres, ethnic and religious cleansing, and many crimes of genocidal character perpetrated by the IS.³⁷ At the same time, he clearly articulated his desire that France together with other Western democratic states make interventions against ISIL.³⁸ The Operation Chammal was a typical example of military engagement by invitation, if not by solicitation.³⁹

³² Turk, Volker (2014): Centrafrique: Sangaris, seul rempart de protection pour les musulmans. *Le Point*, 28. 3. 2014.

³³ "Pentagon Briefing on Operation Inherent Resolve against Daesh". Archived 3 January 2020.

³⁴ "CJTFOIR Strike Releases March 26 2019" (PDF).

³⁵ Combined Joint Task Force – Operation Inherent Resolve Monthly Civilian Casualty Report. *Operation Inherent Resolve*, 26 September 2019.

³⁶ La conférence de Paris s'engage à soutenir l'Irak, « par tous les moyens ». Available at: <https://www.lepoint.fr/monde/la.../le-15-septembre>.

³⁷ N° 2884 – Proposition de résolution de M. Jean-Jacques. Available at: <https://www.assemblee-nationale.fr/...>

³⁸ Washington wins diplomatic support for campaign in Iraq. Available at: <https://www.reuters.com/article/14.9.2014-Iraqi-President-Fouad-Massoum-told-Monday-s-conference-he-hoped-the-Paris-meeting-would-bring-a-quick-response>.

³⁹ Opération Chammal: nouvelles missions d'appui aérien en Irak. *Ministère de la Défense*, September 24, 2014. Available at: <https://www.defense.gouv.fr/operations/chammal/actualites/operation-chammal-nouvelles-missions-d-appui-aerien-en-irak>.

Hollande's decision resulted from his conviction that Daesh represented an imminent threat not only for the local civil population but also for international security.⁴⁰ His MFA condemned the cutthroats of Daesh and underlined the necessity to stop their exactions.⁴¹ President Hollande declared that there was no time to lose against the threat of Daesh (ISIL) jihadists who controlled large parts of Iraqi and Syrian territories, committing increasingly more extortions.⁴² He stated that France had to take responsibility and provide support for aerial operations; nevertheless, he declared no troops on the ground.⁴³ This doctrinal approach was fully shared and supported by the MFA Laurent Fabius⁴⁴ as well as by the minister of Defence Jean – Yves Le Drian, who declared that the pseudo-Islamic State⁴⁵ represented a security threat not only for Syria and Iraq but also for France.

Resolution 2170 (2014) of the UNSC expressed the gravest concern that territory in parts of Iraq and Syria was under the control of the Islamic State in Iraq and the Levant (ISIL) and Al Nusrah Front (ANF). It strongly condemned incidents of kidnapping and hostage-taking committed by ISIL, ANF and all other individuals, groups, the indiscriminate killing and deliberate targeting of civilians, numerous atrocities, mass executions and extrajudicial killings. It called upon all states to take all measures as may be necessary and appropriate and in accordance with their obligations under international law.

France engaged its Aircraft Carrier *Charles de Gaulle*, which came to the Persian Gulf 23. February 2015⁴⁶ accompanied by 1 attack nuclear submarine, 2 frigates of the Navy, 1 frigate of the Air Defense, 12 planes Rafale, 9 Super – Étendard and 4 helicopters. The Air Force engaged 20 Dassault Rafale Fighters⁴⁷ 6 Mirage, 2000D Fighter-bombers, 9 Super-Étendard Strike fighters, 1 E3F AWACS, 4 CAESAR self-propelled howitzer, and 3,200 troops (special forces operators included).⁴⁸

40 Arefi, A. (2014): Irak: François Hollande tente de redorer son blason. *Le Point*, September 15, 2014. Available at: https://www.lepoint.fr/monde/irak-francois-hollande-tente-deredorer-son-blason-15-09-2014-1863405_24.php.

41 Rollins, S. (2014): France Says the Name 'ISIS' Is Offensive, Will Call It Daesh Instead. *The Week*, September 17, 2014. Available at: <https://theweek.com/speedreads/446139/france-says-name-isis-offensive-call-daesh-instead>.

42 Mimaout, Cécile: « *Daesh ou Etat islamique? Questions sur un vocable* ». *franceinfo.fr* (in French), 15 September 2014.

43 « Irak: la France n'enverra pas de troupes au sol, annonce François Hollande » (there will be no French troops on the Iraqi ground, says Hollande). *RTL.fr*, 18 September 2014.

44 « Déclarations officielles de politique étrangère du 10 septembre 2014 » (in French). *France diplomatie*, 10 September 2014.

45 « *Opérations: Irak* » [archive], sur Ministère français de la défense, 2014 (consulté le 20 septembre 2014).

46 Ministère de la Défense: *Rencontre des CEMA français et américain sur le porte-avions Charles de Gaulle* [archive].

47 « *Etat islamique : la France «renforce son dispositif militaire» en Irak* » [archive], sur *leparisien.fr*, 1^{er} octobre 2014.

48 « *Etat islamique : la France "renforce son dispositif militaire" en Irak* ». *Le Parisien*, 28. 7. 2016.

The main attacks of the French Air Force were concentrated in the areas of Faloujah, Kirkouk and Mossoul. French planes destroyed the training camps, shooting stances, and logistics of the units of ISIL, factories of the production of explosive materials. In total, French pilots made more than 1,000 missions, and they managed to “neutralize” 1,500 objectives of the ISIL.⁴⁹ During their missions, more than 1,000 jihadists were killed.⁵⁰

5 OPERATION BARKHANE AS A MERCILESS TEST OF THE HOLLANDE DOCTRINE

During 2013–2016, President Francois Hollande, the 7th French president of the V. th French republic, presented some speeches with his arguments in favour of a permanent use of French military forces against terrorist organizations in Islamic countries. This text labels them with the term “the Hollande doctrine.” First, Francois Hollande was particularly shocked by the human suffering, murders, brutality, and atrocities caused by the terrorist attacks. Second, he shared intense security fears that resulted from the possibility of the creation of a so-called “Sahelistan.” Third, he refused to be passive and decided to wage a determined fight against the imminent security threat posed by the Global Terror. His strategy included even pre-emptive strategy military attacks.

Table 1: Presents key slogans, geopolitical meanings, and doctrinal meanings of the anti-terrorist doctrine of Francois Hollande, the 7th President of the French V. République.

Key slogans	Geopolitical meanings	Doctrinal meanings
The necessity to stop the immense human suffering, murders, brutality, and atrocities.	France looks good when waging military operations against terrorist organizations.	The key emphasis is put on the human suffering, which opens the way for a preemptive use of force.
The necessity to actively fight against the threat of the creation of “Sahelistan”.	The determination to not allow the creation of dangerous safe havens for terrorists near France.	The key emphasis is put on prevention; nevertheless, it can open the way for a preemptive use of force.
The determination to fight the local fanatical terrorists if necessary.	Francophone Africa represents the key area of French military engagement in the foreseeable future.	The key emphasis is put on prevention and on a military deterrent against the terrorist organizations.
French military operations are necessary when France is faced with an enemy who wants to strike it.	The long-term French strategy called «Françafrique» receives a strong military dimension.	The key emphasis is put on pre-emptive operations.

The first test of the Hollande doctrine came with the operation that was started in August 2014 as the continuation of the operations Serval and Épervier with the aim of

⁴⁹ « *Chamchal : point de situation au 7 janvier 2016* » [archive]. Available at: [sur www.defense.gouv.fr](http://sur.www.defense.gouv.fr).

⁵⁰ 22,000 jihadistes tués par la coalition anti-État islamique, depuis 2014, selon Le Drian [archive], *France tv info avec AFP*, 21 janvier 2016.

stopping the military activities of the jihadist armed groups in the Sahel and the Sahara. It was framed by the partnership between France and the so-called “zone sahélo-saharienne” (Mauritania, Mali, Burkina Faso, Niger and Chad).⁵¹ This operation included not only France but also Estonia, Sweden, and the Czech Republic, plus the support of Great Britain (three FAF Chinook helicopters). It was prepared and waged as the French pillar of counterterrorism in the Sahel region.⁵² The then MOD Jean – Yves Le Drian he spoke about the strategic aim of the jihadists to create their safe havens in the area from the Horn of Africa to Guinea – Bissau.⁵³

France engaged its 3,000 soldiers, 200 logistic vehicles, 200 armoured vehicles, 4 drones, 6 combat planes, a dozen transport planes and approximately twenty helicopters.⁵⁴ Four years later, the number of French soldiers was heightened to 4,500,⁵⁵ and in February 2020, it increased to 5,100 soldiers⁵⁶ organized in independent units that use the French military bases in every state of the G5. The most important battles of this operation have been concentrated in the “area of three frontiers” between Mali, Niger, and Burkina Faso. In February 2020, the new French Defense Minister Florence Parly underwent the decision to send an additional 600 troops to the Sahel region, which bolstered the force of the Operation Barkhane to 5,100 troops.

The Chief of the French General Staff, General François Lecointre, declared that solving the problem of Mali would take at least ten years and that France was in a situation of entrapment in regard to Mali.⁵⁷ He was supported by Michel Goya, a military historian, who underlined that this operation faced chaos that strongly limited its possibilities of changing the situation in Mali.⁵⁸ In this light, France is currently witnessing a rise of doubts about the preference for military approaches to Mali to the detriment of political solutions⁵⁹, particularly in connection with the clear incapability of the Malian political elites.⁶⁰

⁵¹ Fin de Serval au Mali, lancement de l'opération “Barkhane” au Sahel. *France 24*, 14 July 2014.

⁵² François Hollande's African adventures: The French are reorganizing security in an increasingly troubled region. *Economist*, 21 July 2014.

⁵³ Les forces spéciales françaises ont tué et enterré le chef d'AQMI dans le désert du nord du Mali. *Le Monde.fr*, 11 June 2020.

⁵⁴ Lagneau, L. (2014): Une page se tourne: les opérations Serval et Épervier sont désormais terminées [archive]. *Zone Militaire*, 1 August 2014.

⁵⁵ Barluet, A. (2018): Va-t-on vers la fin de l'opération «Barkhane» au Sahel ? [archive]. *Le Figaro*, 11 February 2018.

⁵⁶ Communiqué de Florence Parly, ministre des Armées [archive]. *Ministère des Armées*, 2 February 2020.

⁵⁷ Sombres perspectives militaires pour la France au Sahel [archive]. *AFP*, 2 July 2018.

⁵⁸ Sugy, P. (2019): Treize soldats morts au Mali: «Sans Barkhane ce serait le chaos [archive]. *Le Figaro*, 26 November 2019.

⁵⁹ Gouëset, C. (2017): Au Mali, “la France prête trop d'attention au militaire, pas assez au terreau du djihadisme” [archive]. *L'Express*, 19 May 2017.

⁶⁰ Carayol, R. (2019): Sahel, les militaires évincent le Quai d'Orsay [archive]. *Monde-diplomatique.fr*, July 2019.

The first manifestation against France's military presence in Mali took place in November 2013 in Bamako, and it continued in other towns,⁶¹ being organized by the «Groupe des patriotes du Mali» (GPM).⁶² Operation Barkhane has been (mis)interpreted as a camouflage of the long-term aims of France in North Africa. Moreover, France continues to be criticized for its active role in the military deposition of Colonel Qaddafi, the subsequent destabilization of the Sahel, and its policy.

6 THE TAKUBA TASK FORCE: FROM BIG OPTIMISM TO DISILLUSION

In response to the request of the governments of Niger and Mali, an international task force was established with the aim of advising, assisting and accompanying Malian Armed Forces in coordination with G5-Sahel partners and other international actors on the ground. Since the beginning, it has been placed under French command. It is a symbol of European defence dear to the newly elected French President Emmanuel Macron.⁶³

Announced in late 2019, Takuba at its peak brought together nearly 900 elite troops from nine of France's allies: Belgium, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Hungary, Italy, the Netherlands, Portugal and Sweden. They were responsible for helping the Malian forces gain autonomy and allowing them to regain a foothold in the territories abandoned by the state in the face of jihadist groups linked to Al-Qaeda or the Islamic State (IS) group.⁶⁴

Resolution 2100 (2013) established the United Nations Multidimensional Integrated Stabilization Mission in Mali (MINUSMA) and mandated it for the following activities: stabilization of key population centres and support for the reestablishment of state authority throughout the country, support for the implementation of the transitional road map, including the national political dialogue and the electoral process, protection of civilians and United Nations personnel, promotion and protection of human rights, support for humanitarian assistance, support for cultural preservation, and support for national and international justice.

Since the beginning, the soldiers of this TF operated from the Malian Armed Forces (FAMA) bases located in Gao, Ansogo, Menaka and N'Djamena in Chad.⁶⁵ The soldiers of all participating countries were integrated into the command of French operation Barkhane, which aimed to tackle the terrorist groups in the Liptako region, a historic region falling in eastern Burkina Faso, southwestern Niger and a small portion of

⁶¹ Lorgerie, P. (2020): Au Mali, le sentiment antifrçais gagne du terrain [archive]. *Le Monde*, 10 January 2020.

⁶² Macé, C. (2010): Au Mali, le refus du «néocolonialisme [archive]. *Libération*, 19 December 2019.

⁶³ Macron, Emmanuel (2022): «l'Afrique est le meilleur laboratoire pour les attaques contre la France». *Afrique Media*, 1. 9. 2022.

⁶⁴ France announces the end of Takuba in Mali. *Atalayar*. Available at: <https://atalayar.com › content › fran...1. 7. 2022>.

⁶⁵ "Task Force Takuba: European Special Forces in the Sahel", November 25, 2021.

southeast central Mali. This TF was based on two task groups: TG1, a Franco-Estonian unit, and Franco-Czech TG2. Each of the task groups supported a light unit from the Malian forces operating with rifles such as the AK-47 and the AK-74M. These units used motorbikes and Toyotas as their primary vehicles.

At the beginning of 2023, we know that Takuba witnessed two coups d'état in Mali in August 2020 and May 2021 and, more dramatically, a brutal deterioration of Franco-Malian relations that culminated after the declarations of the Malian Prime Minister Choguel Maïga, who gave the soldiers of the Takuba TF a highly pejorative name "mercenaries."⁶⁶ By breaking with Paris, the Bamako junta also broke with all its allies, which was reflected in the declaration of General Pascal Ianni, the spokesperson of the French CEMA.⁶⁷ Moreover, the Malian junta provoked suspicions to have called on the private Russian mercenary company Wagner, accused of multiple human rights violations and other trafficking in the Middle East and Africa. This decision became the symbol of a major geopolitical reorientation of Mali, which intensified French downgrading in the region and raised questions and doubts about the future of the commitment of Europeans in the anti-jihadist fight in the Sahel.

At the end of January 2022, Mali's junta government called on Denmark to withdraw its 100 troops, which were deployed in the south of this African country as part of the European special task force⁶⁸ Takuba, to withdraw "immediately" from the country's Sahel region.⁶⁹ French Foreign Minister Jean-Yves Le Drian clearly condemned the "irresponsible measures" of an "illegitimate" junta in power in Bamako.⁷⁰ He imputed to this junta a full responsibility for the withdrawal of Danish forces and is further isolating itself from its international partners.⁷¹ In addition, the minister of defense, Florence Parly, reproached the junta in Bamako its political provocations and declared, at the end of January 2022⁷² that her country would discuss the best path forward with other European allies that are also present in the country to combat terrorism by Islamic militants. Her critical tone graduated from the declaration that France could not remain in Mali regardless of the price and that France and its allies needed to determine the new conditions on their mission in Mali, which all are united in wanting to maintain.⁷³

⁶⁶ Morgane Le Cam: Mali: le premier ministre s'en prend aux soldats de l'opération « Barkhane », qualifiés de « mercenaires ». *Le Monde*, 8. 2. 2022.

⁶⁷ EU's Takuba force quits junta-controlled Mali. *France 24*. Available at: <https://www.france24.com/africa>, 1. 7. 2022.

⁶⁸ Mali: le Danemark va rapatrier ses soldats face. *Le Monde*. Available at: <https://www.lemonde.fr/africa>, 27. 1. 2022.

⁶⁹ Mali orders Denmark to withdraw troops 'immediately' from... Available at: <https://www.euronews.com/mali-o-25>, 1. 2022.

⁷⁰ France condemns Mali's 'irresponsible' expulsion of Danish. Available at: <https://www.rfi.fr/africa>, 202201... 27. 1. 2022.

⁷¹ Après le retrait danois du Mali, Paris et Bamako au bord de la rupture. *Le Monde*, 29. 1. 2022.

⁷² Parly, Florence (2022): France can't stay in Mali at any price. Defense Minister Parly. Available at: <https://www.politico.eu/article/fr-29-1-2022>.

⁷³ Dos au mur, la France et ses alliés confirment un «retrait coordonné» du Mali. Available at: <https://www.letemps.ch/monde>, 16. 2. 2022.

CONCLUSION

During the 2010s, French Armed Forces passed through the fire of direct combats in Islamic countries. In their first engagement (Harmattan 2011), they managed to participate in an overthrow of a dangerous dictator Qaddafi, but this SMO resulted in some unintended negative consequences. As in the case of the Harmattan, good intentions and aims were typical for the second SMO that was conceived as intervention against gangster jihadism in Mali. The third French SMO (Sangaris 2013- 2016) resulted in a direct military involvement of France in a clash of civilizations in the contemporary Afrika. The fourth French operation (Chammal 2014) entered contemporary history as the most controversial French military intervention, and it has been followed by the so-called *annus horribilis* 2015, marked by terrorist attacks in France, which have been conceived as jihadist revenge, namely as the transfer of war from Islamic countries to the territory of France. As a result, France witnessed the beginning of a typical vicious circle of violence. In addition, this highly negative circle graduated by the Operation Barkhane which entered in the contemporary as a merciless test of the Hollande doctrine. The culmination of this circle came with the Takuba Task Force (2019).

The above - analysed French SMOs have been waged with a clear mandate of the UNSC. Their aim was to support existing secular and tolerant regimes against the aggressiveness of radical jihadists and against their determination to impose a radical Islamisation of all the areas of the Sahel. The failure of the Barkhane mission in Mali was enormously bitter not only for French soldiers but also for all its partners within the framework of the EUTM mission (Bernard, 2021). As a result, these SMOs provoked an incontestable disillusion and disenchantment of French soldiers. They showed them that anti-terrorism has become a veritable financial and diplomatic asset for corrupt regimes in the area.⁷⁴

At the same time, they showed the insufficiencies and pitfalls of the preference for so-called warfare at a distance. A respected French strategist concludes that it is a decoy: it produces a military effect but no political effect. It destroys without mastering the reconstruction and creates chaos. There is a real illusion of aerial efficiency (Desportes, 2018.) Today, it is generally known that so-called Sahelistan⁷⁵ or Africanistan represents a security threat not only for France but also for the entire Western world⁷⁶ (Michailof, 2015).

French SMOs in Muslim countries and their interplay with repressive terrorist attacks in France fully confirmed the logic of a vicious circle. The brusque failure of the operation Takuba has shown that this type of intervention is, despite all good intentions, enormously vulnerable to unpredictable caprices of self-proclaimed juntas,⁷⁷ which represent a traditional form of political governance in African Muslim countries.

⁷⁴ Perouse de Montclos, Marc-Antoine (2020): *Une guerre perdue: La France au Sahel*. Paris: JC Lattes.

⁷⁵ Laurent, S. (2013): *Sahelistan*. Paris: Seuil.

⁷⁶ Michailof, Serge (2015): *Africanistan: L'Afrique en crise va-t-elle se retrouver dans nos banlieues?* Paris: Fayard.

⁷⁷ Morgane Le Cam et Elise Vincent (2022): Mali : la force « Takuba » victime collatérale de la défiance de la junte envers la France. *Le Monde*, 26 janvier 2022.

After a decade of endless fights in Sahel, the contemporary president openly articulated the disillusion provoked by the SMO in the so-called Black continent. During his speech delivered to the ambassadors of his country, he said that Africa is the laboratory for attacks against France.⁷⁸ Moreover, all the above-mentioned operations turned into drastic asymmetrical wars in which the West was the losing actor⁷⁹. It is no wonder that SMOs are currently perceived as a major problem for contemporary France and its armed forces.⁸⁰

Author: *Prof. Jan Eichler, born 1952. He graduated from the Military Political Academy in Bratislava. In the past he was also the deputy head of the department at the Institute for Strategic Studies of the Ministry of Defense (1991-1993), worked in the General Staff of the Czechoslovak Army (1990-1991) and at the Ministry of Defense of the Czechoslovak Socialist Republic (1982-1990). In 1985, he defended his dissertation (PhD), in 2004 defended his habilitation thesis (doc.), in 2014 he finished the process of inauguration, nevertheless, he has been officially nominated as professor of International politic relations in 2021. Since 1994, he works as a senior researcher at the Centre for European Politics. In addition, he teaches at the Faculty of International Relations of the University of Economics in Prague. His professional interests include transatlantic relations, strategic culture, international security, wars in today's world, terrorism, and security policy of France. He is a member of the doctoral study board of the FSV UK, MUP Praha, and FBMI ČVUT. He is author of 3 monographs in English, of 6 monographs in Czech and of a lot articles in the reviews in Czech Republic as well as abroad (France, USA, UK, Germany, Poland).*

How to cite: EICHLER, Jan. French military interventions in MENAP countries during the 2010s. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (2), 052-066. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (online). Available at: www.vojenskerozhledy.cz

⁷⁸ Macron, Emmanuel (2022): «l'Afrique est le meilleur laboratoire pour les attaques contre la France». Afrique Media, 1. 9. 2022.

⁷⁹ Chaliand, Gérard (2016): *Pourquoi perd on la guerre?* Paris: Odile Jacob, Paris.

Laurent, S. (2013): *Sahelistan*. Paris: Seuil

⁸⁰ Gomar, Thomas (2020): *Soldat de l'ombre. Au cœur des forces spéciales*. Paris: Tallandier

Peer-reviewed

Situation Analysis of the Security Education and Training System in the Republic of Bulgaria

Analýza systému vzdělávání a odborné přípravy v oblasti bezpečnosti v Bulharské republice

Stoyko Stoykov, Elitsa Petrova

Abstract: The purpose of the article is to present a situational analysis of the education and training system in the field of security in the Republic of Bulgaria in 2021, in which internal and external threats, strengths and weaknesses, problem areas and possible solutions will be highlighted. The subject of the article is the education and training system, as the specific subject is the education and training system in the field of security in the Republic of Bulgaria.

Abstrakt: Účelem článku je představit analýzu systému vzdělávání a odborné přípravy v oblasti bezpečnosti v Bulharské republice v roce 2021, ve které bude položen důraz na vnitřní a vnější hrozby, silné a slabé stránky, problémové oblasti a možná řešení. Předmětem článku je systém vzdělávání a odborné přípravy, kde specifickým předmětem je systém vzdělávání a odborné přípravy v oblasti bezpečnosti v Bulharské republice.

Key words: Education; Training; Security; Defence; Bulgaria.

Klíčová slova: Vzdělávání; výcvik; bezpečnost; obrana; Bulharsko.

INTRODUCTION

The results of scientific and educational activities in the security system in the Republic of Bulgaria remain hidden from the public, which inevitably leads to a division of public opinion regarding the importance of the “security” and “defence” fields and the number of public resources allocated to their achievement. Therefore, the purpose of the article is to present a situational analysis of the education and training system in the field of security in the Republic of Bulgaria in 2021, in which internal and external threats, strengths and weaknesses, problem areas and possible solutions will be highlighted. The subject of the article is the education and training system, as the specific subject is the education and training system in the field of security in the Republic of Bulgaria. The main thesis of the scientific research supports that in view of the increasing needs of Bulgarian higher education in the field of security, we should support human capacity in the country for Euro-Atlantic and European cooperation in security.

The methodology used is a set of well-known methods and approaches for heuristic and statistical situational analysis carried out at a specific moment, such as SWOT analysis, which is adapted to the objectives of the study of the system of education and training in the field of security in the Republic of Bulgaria and used together stand out with a certain synergy.

The results indicate that the examples in Bulgarian education are evidence of a successful, if still timid, attempt to offer academic training for the growing needs of expertise for international activity at all levels of the security system. Anticipatory improvement of management in educational institutions in the security system will allow finding talented people with expertise who are engaged in decision-making and are able to bear responsibilities for them.

1 APPROACHES AND MODELS FOR RESEARCHING THE EDUCATION AND TRAINING SYSTEM IN THE FIELD OF SECURITY IN THE REPUBLIC OF BULGARIA - A THEORETICAL OVERVIEW

Education is a single purposeful process of upbringing, training and acquisition of aggregate knowledge, skills, values, social beliefs and habits, to form the mind, character and physical abilities of a given person, as well as transmission of knowledge accumulated over generations. Training is one of the main elements of education. It consists of the learning and teaching components. We interpret training as a process that has specific goals and prepares a person or a group of people for a position at a certain future time. The acquisition of knowledge, skills and competences in training occurs as a result of teaching professional or practical skills and knowledge that relate to specific competences. Modern management theory considers four scientific approaches - systemic, situational, process and resource. The situational approach is the most orderly and reliable basis for managing complex interrelated activities and represents a process

of identifying and evaluating all factors related to the system in each situation, which is why we turn to it in the present study.¹ The preliminary scheme for situational analysis can be considered in the following directions:

- presence or absence of any problem (uncertainty) in the conditions of the security environment (principle of empirical confirmation) – definition of the problem in the context of the given conditions, concepts, criteria and distinctive characteristic for defining the problem;
- relationship between the source of the given problem and the environment in which this problem manifests itself (principle of invariance) - diagnostics of relations in a certain context of a system of relations, concepts, criteria and distinguishing characteristics of the manifestation of the problem;²
- regularity of the manifestation of the given problem (principle of nomology) revealing the cause-and-effect relationships in the manifestation of the problem in the context of a system of regularities, concepts, criteria and distinguishing characteristics;³
- consequences of solving or/and not solving the given problem - prediction in short-, medium- and long-term perspective (principle of holistic).

In the study of the education and training system in the field of security in the Republic of Bulgaria we use one of the forms of situational analysis known as SWOT analysis (strengths, weaknesses, opportunities and threats). In this model, the goal is to identify and assess the strengths and weaknesses, potential opportunities, and likely threats associated with a given process in the system. This fundamental approach can be used for everything from implementing security system operational processes to gaining competitive advantages in the aggressive security education market. SWOT is a widespread tool that can be successfully applied to analyse the state and development trends of the security education and training system.^{4,5,6}

The first stage of the situational analysis thoroughly examines the strengths and weaknesses of the system. A detailed list of the objects of research and a scale for evaluating the results is compiled. The second stage is an analysis of the external environment and the external factors favouring or limiting the development of the security education and training system. Of particular importance at this stage is the study and mastery of the

1 STAEHLE, Wolfgang H. Situational Approach to Management. *Management International Review* vol. 16, no. 3. 1976. pp. 59–69. Available from: <http://www.jstor.org/stable/40227278>. Accessed 06.09.2022.

2 ČWIK, B. Systemic Perception of the Environment of a Modern Organisation. 2019. Proceedings of 34th International Business Information Management Association Conference (IBIMA 2019). Madrid, Spain: INT business information management assoc-IBIMA.

3 See e.g. MCNABB, D.E. Research Methods for Political Science: Quantitative and Qualitative Approaches. 2010. Armonk NY, M.E. Sharpe.

4 ANSOFF, H. Igor Strategic issue management. *Strategic Management Journal*. 1 (2): 131–148. 1980.

5 MADSEN, Dag Øivind SWOT analysis: a management fashion perspective. *International Journal of Business Research*. 16 (1): 39–56. 2016.

6 COMAN, Alex; Ronen, BOAZ Focused SWOT: diagnosing critical strengths and weaknesses. *International Journal of Production Research*. 2009. 47 (20): 5677–5689.

key and risk factors influencing the trends and dynamics of development of the security education and training system.

The synchronicity between the selected scientific methods, which although widely known but also widely used, complement and accelerate each other, as well as their unification in a single methodology, which leads to a synergy of the result, gives us a reason for their application in the present study.

2 ANALYSIS OF COMPETITION IN SECURITY EDUCATION IN THE REPUBLIC OF BULGARIA

Modern requirements for security and defence education require an extensive increase in knowledge according to the adopted national security system of the country. In addition to the purely national elements, security-related knowledge also covers the elements of NATO and EU alliance defence. Therefore, the problems of education and training in the field of higher education of Security and Defence in the Republic of Bulgaria are not only dealt with by the higher schools and academies of the Ministry of the Interior and the Ministry of Defence, because the scope of knowledge in the field of security exceeds many times the quantity and quality of the armed forces in the ideas of the power of the state and extends into the field of national political conditions, ethnic conditions, economic strength, the level of development of science and technology, cultural traditions, demographic picture, etc.

In order to analyse the competitive environment in education in the field of security in the Republic of Bulgaria, it is necessary to determine the each of the factors and forces. The combined impact of them determines the intensity and dynamics of competition in education system. Analyses of the competitive environment are important input information in the evaluations of the attractiveness of the system, the chances, risks and opportunities to change its internal environment, and to review and analyse the alternatives for competitive strategy.

In 2021, according to the rating system of higher education institutions in Bulgaria, a total of 13 Bulgarian higher educational institutions carried out educational and research activities in Security and Defense scientific field of knowledge, 9.1. National Security professional direction, according to the national classification.

The training is positioned in 2 Academies - Academy of the Ministry of Internal Affairs and G. S. Rakovski Military Academy, and 11 universities as follows:

Table 1: Higher education institution in Security and Defense in Republic of Bulgaria

Acronym		Status of property
VFU	1. Varna Free University	Private
HSSE	2. Higher School of Security and Economics	Private
AMI	3. Academy of the Ministry of the Interior	Public

MA	4.	Military Academy	Public
LSITU	5.	Library Studies and Information Technologies University	Public
NMU	6.	Vasil Levski National Military University	Public
NBU	7.	New Bulgarian University	Private
PU	8.	University of Plovdiv	Public
SWU	9.	Southwest University	Public
RU	10.	University of Rousse	Public
VTU	11.	University of Veliko Tarnovo	Public
SHU	12.	Shumen University	Public
HNS	13.	Higher Naval School	Public

From 2021, the Nikola Yonkov Vaptsarov Higher Naval School in Varna is also a positively evaluated.

33 specialties are accredited for training at the bachelor's educational qualification degree (training is in 25) through full-time, part-time and distance learning. 70 specialties are accredited for training at the master's educational-qualification degree (training is in 42) through regular, part-time and distance learning. 18 doctoral programs are accredited for training in the PhD educational-scientific degree.⁷

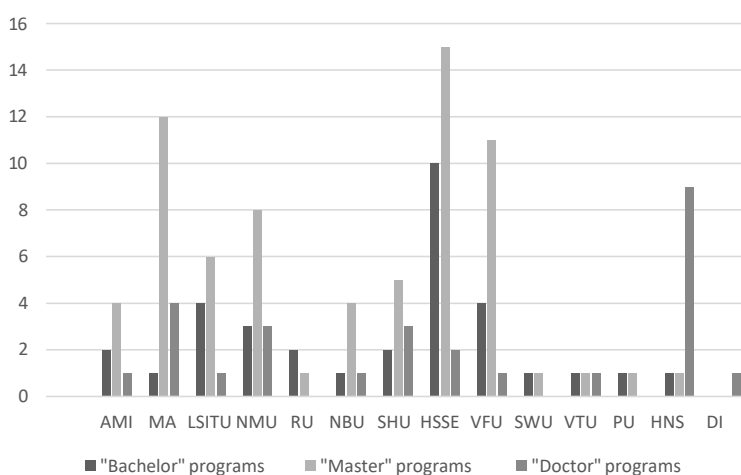


Figure 1: Distribution of the number of study programs in universities in higher education institutions in the field of "Security" in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria

⁷ Ministry of Education and Culture. Ranking system of higher education institutions in Bulgaria for 2021. Ministry of Education and Culture. 2021. Available from: <https://rsvu.mon.bg/rsvu4/#/university-details/209;3043>. Accessed 06.09.2022.

Distribution of the various educational and educational-scientific degrees in higher education institutions in the field of “Security” in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria is presented below by universities and educational programs that are accredited for teaching in the field of security, and from the presented visualization we can highlight the strength of CSCE, HNS, MA, VFU and NMU. We should emphasize the huge territory in security education that private universities have occupied. (**Fig. 1.**)

Figure 2 shows the internal distribution of the various educational and educational-scientific degrees in the relevant higher education institutions in the “Security” area in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria. We could see extremely unbalanced education and training across the three educational degrees by university. There is even training only in the scientific-educational doctor degree at the Institute of Defense of the Republic of Bulgaria. (**Fig. 2.**)

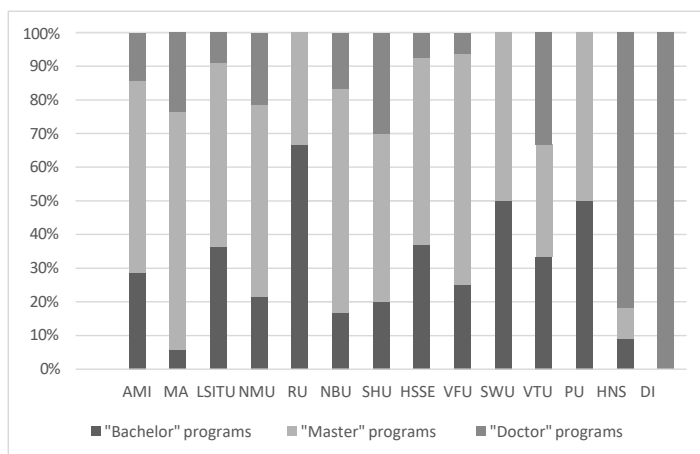


Figure 2: Internal distribution of the various educational and educational-scientific degrees in the relevant higher education institutions in the “Security” area in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria

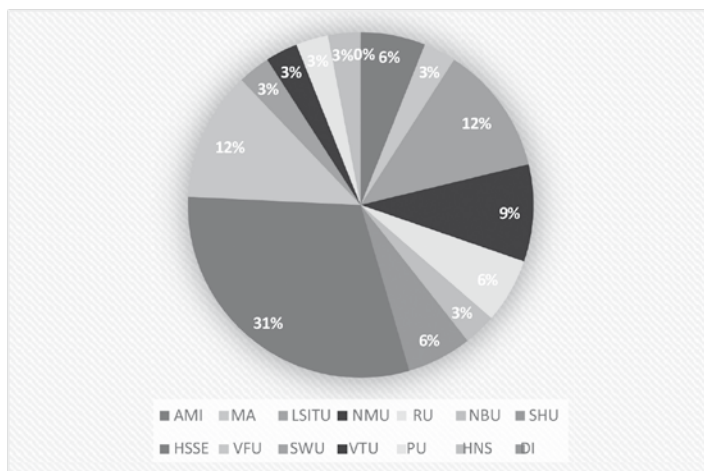


Figure 3: Distribution of students in the bachelor's educational qualification degree in the relevant higher education institutions in the "Security" region in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria

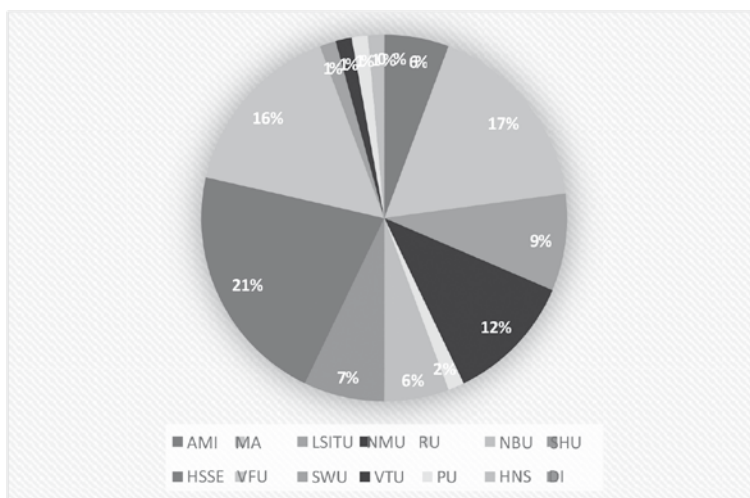


Figure 4: Distribution of students in the "Master" educational qualification degree in the relevant higher education institutions in the "Security" area in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria

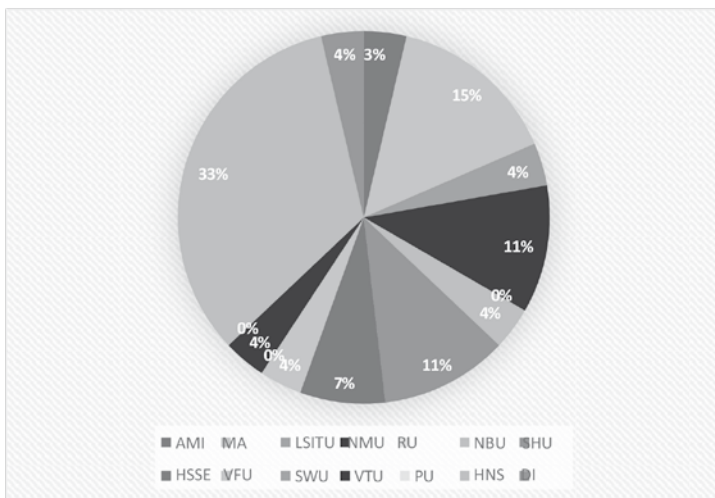


Figure 5: Distribution of students in doctoral programs in the relevant higher education institutions in the “Security” area in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria

The figures show the distribution of students by different educational qualification degrees in the relevant higher education institutions in the “Security” area in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria. (Fig. 3., Fig. 4., Fig. 5.)

The specialties in the bachelor’s, master’s and doctoral programs focus on training personnel for the security system, understood in its purpose to protect a country’s territory with its assets and its adjacent population within the framework of the nation-state. Specialists who have acquired such a qualification in the Republic of Bulgaria are mainly expected to identify and solve problems in the context of:

- intra-national deviations from the established social order;
- foreign national deviations from the agreed international order;
- response to sudden events with large-scale tragic consequences for the nation-state such as natural disasters, industrial accidents and catastrophes;
- responses to terrorist attacks.

The results of the situational analysis allow the specification and clearer orientation of the goals of the security education and training system on the one hand and the selection of a strategy for its successful operation on the other. We will present the conceptual aspects of the situational analysis, focusing on the positives in the situation, the specific threats, the strengths and weaknesses of the system.

The situational analysis we performed shows the following favourable factors:

- legal and normative basis established for the functioning, management and development of the security education and training system;
- good zoning and territorial placement of the academies, universities and schools of the security education and professional training system;
- traditionally (and quite deservedly) high marks at the institutional ones (Library Studies and Information Technologies University - 9.33; Academy of the Ministry

of the Interior - 9.18; Vasil Levski National Military University - 9.17; N.Y. Vaptsarov Naval Military University - 9.16; Military Academy - 9.06) and program accreditation procedures from NAEA - (9.1 professional direction - Vasil Levski National Military University - 9.50; Library Studies and Information Technologies University - 9.42; Academy of the Ministry of the Interior - 9.25; Military Academy - 9.02) and (PD 9.2. - Vasil Levski National Military University - 9.46; N.Y. Vaptsarov Naval Military University - 9.41; Military Academy - 9.31), with the maximum possible score - 10.00 and where PD 9.1 is "National Security" professional direction, and PD 9.2 is a "Military Affairs" professional direction;

- good established organizational-functional relationship with the applicants and users of personnel;
- good opportunities for participation during the new EU programming period in projects under the operational programs, including through inclusion in clusters and the creation of competence centres;
- opportunities to organize and participate in international and domestic scientific conferences and other forums in which the security education and training system is presented, and the virtual world of modelling becomes one of the main approaches to security education and research;
- opportunities for admission of foreign cadets, trainees, students, doctoral students and other trainees;
- active participation of the security education and training system in operations that are different in nature and subordination increases the opportunities for integration and harmonization of the activities of the EU and NATO countries and their educational institutions in the field of security and defence.

The situational analysis formed the following main threats facing the education and training system in the field of security in the Republic of Bulgaria:

- negative trend of lowering the prestige of the professions in the security system;
- social and demographic conditions leading to a decrease in the number of candidates for service and work in the security system and respectively for training in the academies, universities and schools of the security education and qualification system;
- negative trend of a significant lowering of the educational level in our educational system remains. According to education indicators (primary, secondary and higher), which are the basis of quality human resources for carrying out innovation activity in 2020, 33% of Bulgarians aged 25-34 had a higher education, which is below the EU average of 40.5% and the EU target of 45% by 2030;^{8,9,10}

⁸ European Commission. Education and Training Overview: Bulgaria. European Commission. 2020. Available from: <https://op.europa.eu/bg/publication-detail/-/publication/cd97ef45-2497-11eb-9d7e-01aa75ed71a1>. Accessed 06.09.2022.

⁹ European Commission Country Report Bulgaria 2020. European Commission. 2020. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020SC0501&from=EN>. Accessed 06.09.2022.

¹⁰ Ministry of Education and Science. Strategic framework for the development of education, training and learning in the Republic of Bulgaria 2021-2030. Ministry of Education and Science. 2021.

- chronic underfunding and material and technical support.

The competition in the security higher education market outlines the lack of clear rules and inter-institutional loyalty (with a NAEA - authorized capacity of 8,235 trainees in the field of security, in 2020/2021. 7,738 students are being trained, whereby the share of those studying in private higher education institutions (3,265) is 42%, of which 23.4% are studying in VFU and 14.8% in HSSE, which limits the attraction of sufficient students with potential learning opportunities of occupations in the security system as follows: VFU – 1817; HSSE – 1147; AMI – 1130; MA – 1320; LSITU – 639; NMU – 504; NBU – 301; PU – 286; SWU – 211; RU – 163; VTU – 148; SHU – 72. (Fig. 6.)

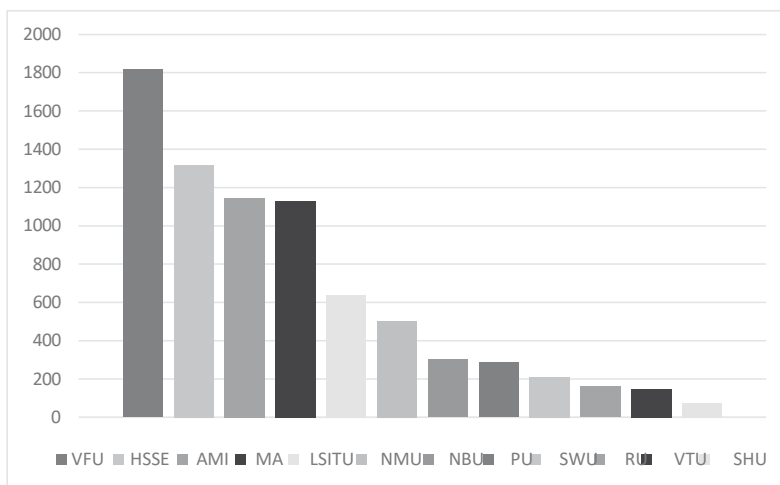


Figure 6: Distribution of trainees in the field of “Security” in the various higher education institutions in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria

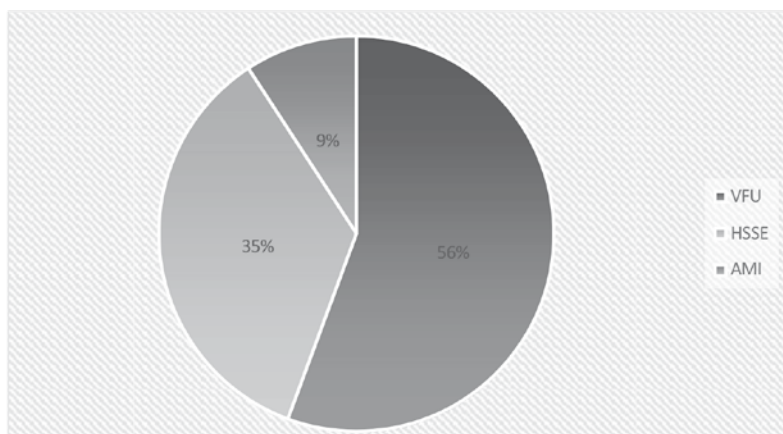


Figure 7: Percentage distribution of students studying only at the first three higher education institutions in the “Security” region in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria

Fig. 7. shows the percentage distribution of students studying at the first three higher education institutions in the “Security” region in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria. If we assume that the first three universities form 100% of the students, then it could be found that two private education institutions - Varna Free University and the Higher School of Security and Economics are leading, with the Academy of the Ministry of the Interior remaining only in third place. The competition in the security higher education market outlines the lack of clear rules and inter-institutional loyalty (with a capacity of 8,235 trainees in the field of security allowed by National Agency for Education and Accreditation, in 2020/2021, 7,738 students are being trained, while the share of those studying in private universities (3265) is 42%, of which 23.4% are trained at the Varna Free University and 14.8% at the Higher School of Security and Economics and 3.8% at the New Bulgarian University, which limits the attraction of sufficient trainees with potential opportunities to learn professions in the security system.

They themselves (private universities) educate 3265 students distributed among themselves respectively: - 56%; 35% and 9% fig. 7. As researchers, we can only speculate as to what this is due to. It is likely that the legislation as well as the accreditation processes are characterized by gaps.

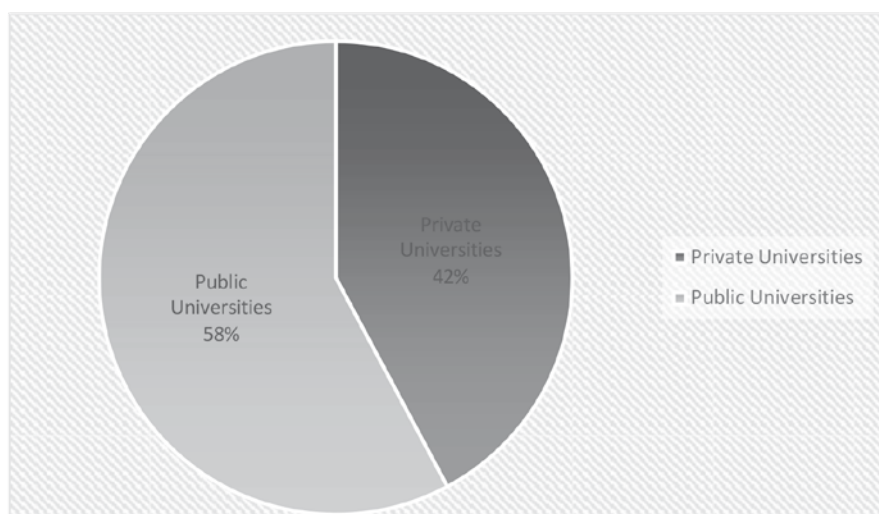


Figure 8: Percentage distribution of students studying in private and state higher education institutions in the field of “Security” in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria

Fig. 8. shows the percentage distribution of students studying in private and state higher education institutions in the field of “Security” in 2020/2021 in the Republic of Bulgaria. The difference is small, with state universities leading the way.

The situational analysis found the following strengths before the system of education and training in the field of security in the Republic of Bulgaria:

- existing long-standing (centuries-old) traditions in security education and training, and established legitimacy of the institutions in it (the academies, universities and schools of the security education and training system);
- active cooperation with the leading universities and security research institutes in the world and the country, which provides opportunities for worthy participation in the European research network, as well as in international and Bulgarian research projects;
- availability of motivated and highly qualified academic, teaching and research staff;
- an achieved trend of sustainability in participation in international, national, departmental projects and projects with a high social need, as well as the participation of members of the academic staff in scientific events and activities of other educational and scientific organizations;¹¹
- the forms of cooperation and interaction in the scientific and research activities of the academies, universities and schools of the security education and training system with other national and foreign schools, institutes and business organizations are constantly being expanded and enriched;
- a developed and traditionally established system for evaluating, maintaining and managing the quality of teaching and scientific research.
- The situational analysis found the following weaknesses facing the education and training system in the field of security in the Republic of Bulgaria:
- in the various regulatory documents, emphasis is placed on different aspects of the security education and training system, conjunctural decisions are made and contradictory temporary measures are applied within the framework of completely different approaches;
- the strong (direct) dependence of the organizational-staff structures, academic staff and administrative staff of the academies, universities and schools of the security education and training system on continuous structural and personnel reforms in the security system;
- unevenness and non-compliance with demographic and other (regional) factors of the number of people accepted and trained in the security education and training system, which leads to a decrease in the educational level in it;
- the educational process in the security education and training system has not yet reached the educational-research level;
- systemic underfunding, disallowing the development of the living environment - domestic, educational, informational and publishing, research, technological, etc.

Bulgarian educational institutions in the field of security and defense actively cooperate in the field of training and education with all members of the European Security and Defense College. Before the foundation of the ESDC back in 2005, there was no single entity within the EU devoted either to training and education at the European level, or to the development of a common European security culture. Today, partners of Bulgarian universities and academies in the field of security and defense are numerous

¹¹ See e.g. WYSOKINSKA-SENKUS, Aneta. The Concept of Safety and Security Education in the Context of Sustainability. 2020. Sustainability. MDPI. Basel. Switzerland.

universities and academies from various countries in Europe and the associated European space, including higher educational institutions from Austria, Belgium, Germany, Greece, Estonia, Spain, Italy, Cyprus, Lithuania, Latvia, Poland, Portugal, the Republic of North Macedonia, Romania, Slovakia, Serbia, Turkey, Hungary, Ukraine, Croatia and the Czech Republic, and their number is constantly increasing.

The situational analysis shows whether the security education and training system has the possibilities to carry out its mission and functions and whether it answers the questions of choosing commensurability with national and European educational and scientific standards. Based on the analysis of the education and training system in the field of security in the Republic of Bulgaria, we propose the following tactical goals to be set before it:

- development and improvement of the policy and system for the management of the quality of training and academic staff in the security education and training system;
- improving the management of human, material, financial and time resources in the security education and training system;¹²
- harmonizing education, training, scientific and innovation activities in the security education and qualification system with those of the EU countries;¹³
- development of personnel scientific potential in the system of education and professional training in security;
- continuous and adequate change of strategy, policy and system for the management of scientific research and innovation activity in the system of education and professional training in security, according to the needs of the dynamically changing security environment;
- development of program proposals for participation in research programs and projects, incl. through participation in centers, consortia and scientific clusters;
- modernization of the educational material base with the main emphasis on the construction of training complexes and situation simulators and computer-assisted training in the security education and training system;
- provision of an intensive educational process with the existing samples of weapons, combat and special equipment;
- improvement of the living environment - domestic, educational, aesthetic, ecological, sports;

¹² See e.g. JAŁOWIEC, Tomasz, Ireneusz MICIUŁA, Piotr MAŚLOCH and Henryk WOJTASZEK. Model of Military University Management. 2021. 37th IBIMA Conference: 30-31 May 2021. Cordoba, Spain.

¹³ See e.g. DONCHEVA J. Principles of training in line with the new thinking and action. 2017. SEA - Conf., 3 International Conference. Naval Academy. Constanta. No 3, pp. 74. ISSN 2457-144X.

- improvement of standards for moral, volitional and leadership development of trainees in the security education and training system with an emphasis on - internal self-discipline; etc.^{14,15}

The results of the analysis proposed in the article have been sent to the Ministry of Education, the Ministry of Education and the Ministry of the Interior, with recommendations for solving the identified problems at a meeting to update the National Map of Higher Education in the Republic of Bulgaria for 2022.

The examples given are evidence of a successful, if still timid, attempt to offer academic training for the growing needs of scientific expertise for international activity at all levels of the security system, whereby the VU curricula, not only by their name, but also in their content they go beyond the boundaries of the nation-state. In view of the above-mentioned needs, not only the Bulgarian higher education is indebted to the security competences offered, in order to support the development of scientific capacity for Euro-Atlantic cooperation in security (in view of the internal and external security of the European Union).

CONCLUSION

Modern countries invest in education, but in Bulgaria education is seen only as an expense. Our democratic indifference to the quality of education at the expense of our excessive zeal for austerity has a price - our students show dizzyingly fast falling results among European countries in international comparative studies of functional literacy, civic competences and mathematical skills. The examples given are evidence of a successful, if still tentative, attempt to offer academic training for the growing needs for international expertise at all levels of the security system. In view of the stated needs of Bulgarian higher education, we are in debt to support the development of human capacity in our country.

Some notes and recommendations for the development of the system of education and professional training in security in the Republic of Bulgaria could be: First, raising the role and importance of the military and security education system to establish itself as a leading national center for strategic training of management personnel and its transformation into a single educational institution for education, qualification, scientific and scientific-applied research in the field of security and defence. Second, it is necessary to strengthen the knowledge and skills for joint work of experts from different structures and levels of the administrative hierarchy when solving certain cases or situations in real

¹⁴ See e.g. ȘTEFĂNESCU R. Leaders decided to change the world. *Review Quality - Access to Success*. 2011. Edited by Romanian Society for Quality Assurance - SRAC, Bucharest, Romania. ISSN 1582-2559.

¹⁵ See e.g. GURGU, E. Leadership on Ethical Bases in the University Environment to Improve Standards in Higher Education. 2022. In *New Perspectives on Using Accreditation to Improve Higher Education*. pp. 49-68. IGI Global.

or close to real conditions. Third, satisfying the necessitates of the introduction of minimum state requirements or a body for coordinating the study plans and training programs, Vasil Levski National University (i.e. public but not private universities) can and should be the main methodological, monitoring, evaluation and control body, supporting the work of the National Agency for Education and Accreditation. Fourth, to proceed with the development of a national strategy for education, qualification and science in the security system.

In these proposed basic guidelines, it is possible to find the main decisions, actions and approaches to build the smart system of education and training in security, which will produce such managers and experts who are able to build and manage in a completely different, i.e. in an intelligent way, the national security system of the Republic of Bulgaria.

LIST OF ABBREVIATIONS

NAEA	National Agency for Education and Accreditation
PD	Professional direction
EU	European Union
NATO	North Atlantic Treaty Organization
MI	Ministry of the Interior
MoD	Department of Defence
VFU	Varna Free University
HSSE	Higher School of Security and Economics
AMI	Academy of the Ministry of the Interior
MA	Military Academy
LSITU	Library Studies and Information Technologies University
NMU	National Military University
NBU	New Bulgarian University
PU	University of Plovdiv
SWU	Southwest University
RU	University of Rousse
VTU	University of Veliko Tarnovo
SHU	Shumen University
HNS	Higher Naval School
DI	Defence Institute

Authors: ***Prof. Dr. Stoyko Stoykov, DSc.,** born 1955. Graduated from the Higher Military School in Shumen (1978), Military Academy in Sofia (1985). He has held leadership and teaching positions in the field of security and defense. Currently active as a research scientist. It focuses on the topic of security and defense management. He is the author of 4 monographs and a number of expert articles in Bulgarian and foreign journals.*

***Assoc. prof. Elitsa Petrova, PhD** in Economics and Management and DSc. in Security and Defence, born 1978. A graduate of "St. St. Cyril and Methodius" University (2003). She worked at leadership and teaching positions in the management and social field. Currently active as lecturer, LEA Representative for Horizon, Departmental Coordinator of Erasmus+. She focuses on the topic of Management, Strategic Management, Human Resources Management, Project Management, Management of Innovation, Organizational Behaviour. She is the author of 3 own monographs, co-author in 4 monographs, 5 published textbooks, over 130 articles in domestic and foreign journals.*

How to cite: STOYKOV, Stoyko, and Elitsa PETROVA. Situation Analysis of the Security Education and Training System in the Republic of Bulgaria. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (2), 067-082. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (online). Available at: www.vojenskerozhledy.cz

Recenzovaný článek

Problematika zavádění bojových autonomních prostředků do AČR

Introduction of Autonomous Combat Vehicles into the Czech Armed Forces

Jan Kovanda

Abstrakt: Článek se zabývá problematikou nástupu nových technologií a jejich vlivem na současné a budoucí schopnosti Armády české republiky (AČR). Předkládá souhrn doporučení, přičemž se jedná především o potřeby koncepčního přístupu začleňování nových systémů tak, aby nedošlo k živelnému nákupu vzájemně nekompatibilních, logistiku zatěžujících systémů. Velmi rychlý vývoj v oblasti bezosádkových autonomních systémů využívajících prvky umělé inteligence nabízí příležitosti jejich využití při plnění bojových úkolů AČR. Vzhledem k rozsáhlosti této problematiky je širší záběr zúžen na oblast speciálních sil, které tyto nové sofistikované prostředky také do užívání v celém resortu Ministerstva obrany zavádějí.

Abstract: The article addresses the issue of the emergence of new technologies and their impact on the capabilities of the Czech Armed Forces (CAF). A summary of the recommendations is presented. In particular, there is a need for a conceptual approach to the integration of new systems in order to avoid spontaneous purchasing, which could be very logistically demanding. The very rapid development in the field of unmanned autonomous systems using elements of artificial intelligence offers opportunities to use them in support of the tasks of CAF. Due to the breadth of this issue, the scope is limited to the area of the Special Forces, which introduce these new sophisticated means into use throughout the Ministry of Defence of the Czech Republic.

Klíčová slova: Autonomní systémy; Speciální síly; UAS; UAV; umělá inteligence.

Keywords: Artificial Intelligence; Autonomous Systems; Special Forces; UAS; UAV.

ÚVOD

Zažíváme obrovský technologický rozvoj ve všech sférách lidské činnosti. Řada novinek posouvá hranice lidských možností dál a dál. Dochází k usnadnění mnohých, pro člověka náročných, činností. Je proto nevyhnutelné, aby tento rozvoj nezasáhl i oblasti vojenství. Dříve jsme byli zvyklí, že právě zbrojní průmysl byl tahounem v oblasti rozvoje technologií, které byly postupně zaváděny s určitým zpožděním i do civilní sféry. V posledních desetiletích se tento trend obrátil, a právě zbrojní průmysl často čerpá a hledá inspiraci ve výsledcích vědy a výzkumu v civilním sektoru.

Náčelník generálního štábu na velitelském shromáždění 20. listopadu 2019 mimo jiné uvedl: „... Válka se dnes nevede jenom zbraněmi. Směřujeme k zavedení a využívání pokročilých technologií při vedení bojových činností, při podpoře rozhodovacích procesů, při průzkumu a zpravodajském zabezpečení operací a zabezpečení informatizace a digitalizace AČR. Budoucnost válčení ovlivní především automatizace a umělá inteligence. Neustále poroste význam informací, rychlost změn a šíře situací, na které budeme muset reagovat.“

Studie „Technologický vývoj“¹ vydaná Centrem bezpečnostních a vojensko-strategických studií (CBVSS) obsahuje zhodnocení trendů technologického vývoje a jejich implikací pro ozbrojené síly České republiky za rok 2020. V této studii jsou popsány možnosti využití autonomních prostředků s využitím umělé inteligence.

Speciální síly plní úkoly v souladu se společnou alianční doktrínou „NATO Standard AJP 3.5“.² Za účelem plnění průzkumných úkolů (SR – Special Reconnaissance) nebo útočných operací (DA – Direct Action) často pořizují a zavádějí do výzbroje AČR moderní a nejvýkonnější systémy. Pořízené prostředky jsou velmi často prověřovány nejenom při výcviku, ale i v přímém bojovém použití.

Soudobé a budoucí ozbrojené konflikty se vyznačují především svým vysokým tempem a obrovským množstvím informací jak o činnosti protivníka, tak o vlastních možnostech, terénu, počasí apod. Situace na bojišti se bude dynamicky měnit, a proto bude velmi náročné plánování, zasazení a provedení operací speciálních sil, kde významnou roli budou hrát i fyzické a mentální limity operátorů. Prostředky s novými technologiemi schopné okamžitého zpracování téměř jakéhokoli množství dat a velmi rychlé přípravy, bez faktoru únavy, mohou schopnosti operátorů výrazně posílit.

Metodologický rámec

Článek předpokládá využití obecně teoretických metod. V první části práce, která analyzuje možnosti využití rozvoje bezosádkových systémů s využitím umělé inteligence v podmínkách AČR, jsou využity metody deskripce, analýzy, syntézy, dedukce a indukce, generalizace, iteračně doplněné o další metody (analýzu SWOT, DOTMLPFI).

¹ FUČÍK, Jakub. *Technologický vývoj: implikace pro schopnosti ozbrojených sil ČR 2020*. Brno: Univerzita obrany, 2021. ISBN 978-80-7582-372-4.

² *NATO Standard AJP 3.5.: ALLIED JOINT DOCTRINE FOR SPECIAL OPERATIONS*. 2. BELGIE: NATO STANDARDIZATION AGENCY (NSA), 2019.

Z deskriptivních a analytických metod dominují systémová a kauzální analýza, opírající se o analýzu zdrojů, obsahovou analýzu a analýzu procesů. Současně v průběhu analytické fáze průběžně dochází k dedukci, indukci, syntéze a abstrakci.

V návrhové části byly využity přístupy nejlepší praxe identifikované v rámci obsahové analýzy domácích i zahraničních pramenů a zkušeností v rámci odborných výcviků a cvičení. Dále pak autor využívá kombinace výsledků analýzy a vlastních poznatků k tvorbě syntetizovaných závěrů. Škála zdrojů a kombinace metod vytváří podmínky pro plastický náhled na problém a dosažení výsledků odborně i koncepčně akceptovatelných.

1 BEZPILOTNÍ LETECKÉ SYSTÉMY³

V současné době jsou nejznámější vzdušné bezpilotní (bezosádkové) prostředky obecně označovány jako drony. Ve vojenské terminologii se označují jako UAV (Unmanned Aerial Vehicle), jedná se zpravidla pouze o letecký prostředek. Vzhledem k dalším součastem umožňujícím vzlet, přistání, ovládání, programování apod. a v souladu s požadavky armádní logistiky se zažil pojem UAS (Unmanned Aerial System).

Různé UAS se liší velikostí, koncepčním řešením, charakterem pohonu i vybavením. Každý UAS je pak vhodný pro jiný druh úkolu. Z hlediska koncepčního řešení jsou stejně jako u letadel rozlišovány dva základní druhy: UAS s pevnými nosnými plochami a UAS s rotujícími nosnými plochami. Pevnými nosnými plochami jsou míněna křídla a rotující nosnou plochou je myšlen rotor, který může být jeden, nebo i více. Jeden nosný rotor bývá používán například v základní koncepci vrtulníku. Větší množství rotorů bývá použito v případě multikoptér, u kterých je běžně používáno čtyři až osm rotorů. Každé z těchto řešení má své výhody a nevýhody a koncepce musí být volena vždy podle charakteru plněného úkolu. To bude platit i v případě použití speciálními silami. Například, pokud bude úkolem mise eliminace určitého politicky citlivého cíle, který je vzdálený stovky kilometrů, musí být použit UAS s dostatečným doletem a je pravděpodobné, že bude použit UAS s pevnými nosnými plochami, který má v tomto ohledu vhodnější vlastnosti. Naopak, pokud bude úkolem mise infiltrace do těžko přístupného objektu nebo místa, kde bude vyžadováno manévrování ve všech osách, vyhýbání se překážkám, visení na místě či vertikální vzlet a přistání, vykazuje vhodnější vlastnosti multikoptéra.

Existují případy, kdy je požadována kombinace předností obou zmíněných koncepcí. Příkladem může být transport materiálu nebo zásob v rámci bojiště pro podporu vlastních jednotek. Zde může být požadována schopnost kolmého vzletu a přistání a současně dlouhý dolet. Těchto vlastností je dosahováno kombinací obou koncepcí v podobě UAS typu VTOL (Vertical Take-Off and Landing).

³ ŠMÍDEK, Pavel, Martin ANDRLE a Josef BAJER. *LZE NĚKTERÉ SCHOPNOSTI SPECIÁLNÍCH SIL NAHRADIT UAS?*. BRNO, 2021. PÍSEMNÁ PRÁCE - VÚ – KURZ GENERÁLNÍHO ŠTÁBU 2021. Univerzita obrany. Vedoucí práce Ing. Jan Kovanda.

Z hlediska velikostí je variace UAS extrémní. Velké UAS mají hmotnost v řádech tun a rozpětí přes 10 metrů, miniaturní UAS mají rozměry kolem 10 centimetrů a hmotnost pod 20 gramů.

Miniaturní drony mohou být určeny k průzkumu okolí vojáka speciálních sil, velké UAS jsou určeny k nesení munice. Největší množství UAS je vyráběno o maximální vzletové hmotnosti MTOW (Maximum Take-Off Weight) v rozmezí 1 až 25 kilogramů a rozměrech v řádech desítek centimetrů až jednotek metrů. Tyto UAS lze obecně považovat za „univerzální“ nosiče vybavení, které je nutné přepravovat. Vybavením mohou být speciální senzory, případně zbraň nebo jiný materiál. Pro vybrané účely jsou využívány také tzv. kamikadze drony, které nejsou primárně nosiči vybavení, ale samy působí jako zbraň svou dopadovou energií na cíl. I takové drony mohou být pro speciální síly vhodné.

Specifickou kategorií v používání UAS jsou v současnosti stále se rozvíjející technologie létání v rojích, kdy místo jednoho létajícího prostředku je použita skupina prostředků, které provádí misi společně. Díky tomu může být senzory pokryta větší oblast nebo více prostředků je schopno spolupůsobit na jeden objekt zájmu. Tento přístup přináší zcela nové možnosti v použití dronů s velkým potenciálem pro úkoly speciálních sil.

1.1 Způsoby ovládání UAS

Použití UAS speciálními silami je a v budoucnosti bude významně ovlivňováno způsobem řízení. UAS mohou být buď dálkově řízené operátorem, nebo autonomní. Zde je nutné správně chápat pojem „autonomní“, který je často významově zaměňován s pojmem „automatizovaný“, příp. „automatický“. Významově se jedná o zcela odlišné pojmy. Pod pojmem „automatizovaný“ lze chápat systém, který je určitým způsobem naprogramován na plnění daného úkolu nebo mise. V průběhu plnění mise je pak chování ovlivňováno předem nastavenými podmínkami a pravidly. Je zcela jasné „Co se stane, když...“. Pojem „autonomní“ v sobě naproti tomu skrývá prvky samostatného rozhodování. Autonomní systém si například sám musí prozkoumat své okolí a prostředí, ve kterém se pohybuje, a teprve na základě vlastního zjištění se musí rozhodnout, jak dále postupovat. Autonomní systém je tedy výrazně flexibilnější, ale na druhou stranu složitější. Vyžaduje použití výkonných výpočetních platforem. Do budoucna lze očekávat čím dál vyšší zapojení prvků umělé inteligence. Z hlediska použití pro úkoly speciálních sil je rozlišení způsobu řízení zcela zásadní. Pokud bude například plněn úkol v zabydlené oblasti nebo dokonce uvnitř budovy či komplexu budov, dálkové spojení s operátorem nebude možné. Zároveň je dané prostředí příliš složité na to, aby bylo možné pohyb v budově jednoduše automatizovat. Proto je nutné, aby prostředek byl zcela autonomní.

V zastavěném území, uvnitř budovy nebo komplexu budov není možné spojení s operátorem z toho důvodu, že spojení zpravidla vyžaduje přímou viditelnost mezi rádiovým vysílačem a přijímačem, případně satelitní spojení, které v těchto oblastech není dosažitelné. Z tohoto pravidla může existovat výjimka, a to v případě, že celý systém bude složen z více létajících prostředků, kdy některé z nich mohou sloužit jako tzv. retranslatory, tedy prvky, které signál přijmou a vyšlou dále požadovaným směrem. Při vhodné konfiguraci těchto systémů je možné přenést signál i do hůře dostupných míst. Z hlediska plnění

specifických úkolů speciálních sil je ovšem nutné poznamenat, že vždy půjde o spojení dočasné. Hlavním limitujícím faktorem bude v takovém případě omezené množství energie pro napájení létajících retranslačních stanic, které je dáno obvykle typem a kapacitou použitých akumulátorů elektrické energie. Při současných technologiích lze očekávat (při použití retranslační stanice namontované na platformě multikoptéry a napájení pomocí akumulátorů na bázi lithia) výdrž v řádu desítek minut.

V některých případech je dokonce žádoucí, aby spojení mezi operátorem a UAS neexistovalo vůbec. Vzhledem k citlivosti úkolů speciálních sil lze očekávat, že těchto případů bude celá řada. Důvodů může být několik, např. možnost elektromagnetického rušení spojení nebo také demaskující příznaky rádiového spojení.

1.2 Rušení, detekce a riziko kompromitace

Elektromagnetické rušení může mít povahu úmyslného, ale i neúmyslného rušení. V případě úmyslného rušení může protivník působit k tomu určeným prostředkem s cílem narušit komunikaci mezi létající platformou a operátorem, aby nemohla být dokončena prováděná mise. Z toho důvodu jsou stále více rozvíjeny přenosové protokoly, modulace a další technologie používané k bezdrátovému spojení. V současnosti je používáno například rozšiřování kmitočtového spektra signálů, které je nesnadné účinně rušit. Pokud protivník nezná sekvence a klíče, které byly použity při modulaci, musí rušit širokospektrálně, což z podstaty vyžaduje kromě složité technologie i velké množství energie, které musí být vyzářeno směrem k anténě minimálně jednoho z prvků komunikačního řetězce, tedy vysílače, nebo přijímače. Pokud se jedná o plnění úkolů speciálních sil, které mají ze své podstaty obvykle vysokou důležitost, může dojít k případům, kdy je protivník vybaven účinnými nástroji pro rušení komunikace mezi operátorem a UAS. Jak již bylo zmíněno výše, rušení může být i neúmyslné. Může být způsobeno jiným blízkým zdrojem elektromagnetického záření. Může se jednat např. o vysílač jiného prostředku, zařízení s prvky výkonové elektroniky apod. Moderní komunikační prostředky využívající výše zmíněné přístupy jsou obvykle proti těmto zdrojům rušení odolné, ovšem v případě použití levných řešení dostatečnou odolnost zaručit nelze.

Probíhající rádiová komunikace může působit jako demaskující příznak, protože je možné ji zachytit pomocí spektrálního analyzátoru. Technologie rozprostřeného spektra sice působí tak, že je vysílaná energie rozprostřena do širšího kmitočtového spektra, ale přesto není vyloučeno, že spojení bude detekováno protivníkem. V případě, kdy je zřejmé, že protivník bude vybaven dostatečně vyspělými technologickými prostředky ke zjištění probíhající komunikace mezi operátorem a UAS, je použití autonomního prostředku nevyhnutelné. Nezanedbatelným rizikem je i převzetí kontroly nad UAS protivníkem a zmocnění se daného létajícího prostředku.

Demaskujícím příznakem může být ovšem i zvuk způsobený pohonnou jednotkou a pohybem ve vzduchu. I tento faktor může mít zásadní vliv na rozhodnutí, zda je nebo není možné využít UAS pro daný úkol speciálních sil. Ve specifických případech je možné využít kluzák, tedy UAS bez motoru. V takovém případě hluk způsobený pohonem odpadá.

2 SPECIÁLNÍ SÍLY – SOUČASNÝ STAV

Jako vhodná metoda se jeví analýza SWOT, která se využívá při hledání dalšího směřování a rozvoje firem, podniků, ale i organizací.

Demografický vývoj, zdravotní stav nastupujících generací a jejich fyzická zdatnost nejsou příliš optimistické z pohledu rekrutace nových adeptů armády, a tedy se zužuje i výběr schopných a motivovaných vojáků ochotných podstoupit výcvik operátorů speciálních sil. Je proto potřeba i v této oblasti hledat alternativy, kterými mohou být osoby operující právě bezosádkové zbraně a prostředky z prostorů vzdálených od bojových činností a ohrožení. Zkušenosti nastupující generace s velmi sofistikovanými bojovými počítačovými hrami a především s ovládáním různých složitých zařízení pomocí specifických rozhraní může být zhodnoceno a do budoucna využito.

V současné době jsou nároky na operátora speciálních sil téměř na hranici možného. Každý operátor musí ovládat tři a více specializací, navíc na špičkové úrovni. Jeho výcvik je jak finančně, tak především časově velmi náročný a prakticky je nemožné operátora na potřebné úrovni vycvičit v průběhu přípravy na válečný stav, nebo dokonce v průběhu již probíhajícího konfliktu. Speciální síly jsou připravovány na velmi širokou škálu úkolů v celém spektru jakéhokoli konfliktu s důrazem na rychlou a flexibilní reakci již v období vzniku konfliktu.

Omezený počet profesionálních jednotek speciálních sil připravujících se v době míru doma i v zahraničí je možné posílit jednotkami aktivní zálohy cvičícími ve velmi omezeném časovém rámci a v užší škále schopností. Institut Aktivní zálohy umožňuje také zařazení a přípravu osob s úzce specifickými znalostmi a schopnostmi ve všech oborech lidské činnosti, což může rozšířit schopnosti např. o odbornou expertizu v oblasti energetiky.

Rozvoj technologií potencionálního protivníka, včetně použití umělé inteligence, už ztěžuje nebo v blízké budoucnosti bude ztěžovat působení a plnění úkolů současným operátorům, ale především bude ohrožovat jejich životy. Riziko ztrát na životech bude stále narůstat, až dojde k situaci, kdy nebude možné operátory speciálních sil k plnění jim příslušných úkolů vyslat. Schopnosti alternativních nástrojů musí být totožné se schopnostmi soudobých operátorů nebo je musí převyšovat. Pro ilustraci pár příkladů: Již dnes existují prostředky (UAS vybavené umělou inteligencí), které jsou schopny odhalit odstřelovače, ať už na střechách, v budovách, nebo v blízkosti důležitých, dobře chráněných objektů, které jsou zpravidla cílem právě operátorů speciálních sil. Nejenom tyto UAS, ale i stacionární senzory ve městech vybavené podobnou technologií budou schopny vyhledat prakticky kohokoli i v davech, v MHD nebo ve shlcích více lidí, což bude klást velké nároky na utajení činnosti operátorů.

Vzhledem k vývoji současného bezpečnostního prostředí a velmi rychlému rozvoji vojenských zbraňových, pozorovacích a jiných systémů není možné nehledat nové příležitosti. Bez povšimnutí nelze brát ani velmi rychlý rozvoj všech součástí spadajících do celkového rámce „čtvrté“ průmyslové revoluce. To vše nutí k zamyšlení nad budoucností speciálních sil především v jejich udržení stávajících schopností, které jsou navíc limitovány lidskými hranicemi.

S rozvojem technologií ve vesmírné doméně bude stále složitější i zasazení operátorů speciálních sil do prostorů ovládaných protivníkem, a to vzduchem, po zemi, ale

i po vodní hladině nebo pod ní. Prakticky nemožná bude jakákoli podpora zasazených operátorů bez provedení útoku s prolomením přední linie, zejména za situace, kdy nebude existovat letecká převaha tak, jak ji známe ze současných misí. Bez bojové podpory letectva či pozemních sil, MEDEVAC nebo dozásobení, např. municí, bude riziko ztrát na životech narůstat.

Zdrojový rámec speciálních sil za poslední období (od změny systému velení a řízení speciálních sil zařazením do sestavy AČR) narostl o stovky procent. Nepodařilo se vybudovat samostatné plnohodnotné pracoviště pořizování majetku, které by umožnilo rychlejší nákup velmi specifické výzbroje. Specifikem speciálních sil v oblasti pořizování majetku je potřeba pořízení špičkové techniky v malém množství s možností časté obměny. Tyto projekty jsou velmi náročné na přípravu obsluh a provedení vojenských zkoušek. Rovněž jsou vyžadovány velmi specifické znalosti akvizičních pracovníků v mnoha oblastech, kterými současní akviziční pracovníci Sekce vyzbrojování a akvizic MO na potřebné úrovni nedisponují ani nemohou disponovat vzhledem ke svému širokému záběru. Velkým problémem je, že v potřebné kvalitě je často pouze jeden výrobek, což klade velké nároky na zdůvodnění, které vyžaduje zákon. Zpravidla je téměř nemožné toto obhájit vzhledem k velkému množství institucí zapojených do akvizičního procesu Ministerstva obrany. Uvedené poznatky jsou shrnuty v tabulce č. 1.

Tabulka č. 1: Analýza SWOT

Silné stránky	Slabé stránky
- Robustní a propracovaný systém rozvoje speciálních sil - Schopnost adaptace a flexibility na nové bezpečnostní a operační výzvy - Schopný proaktivní personál, vzdělaný a trénovaný - Bojové zkušenosti - Strategické myšlení	- Vysoké operační tempo a z toho plynoucí únava – přetíženost - Subjektivní intuitivní hodnocení efektivnosti reprodukce schopností
Příležitost	Hrozby
- Nové technologie, autonomní systémy, umělá inteligence - Možnosti změření efektivity návrhů (porovnání variant řešení) experiment, konstruktivní simulace, modelování - NSHQ výměna zkušeností	- Demografie - Rozvoj technologií – detekce činnosti - Omezený rozpočet - Zdlouhavý akviziční proces

Cílem analýzy SWOT je identifikovat a následně omezit slabé stránky, podporovat silné stránky, hledat nové příležitosti a znát hrozby. Organizace by měla využívat příležitostí, které se nabízejí, a umět předcházet hrozbám. Výsledky lze využít při tvorbě rozvoje organizace.

Na základě výsledků analýzy SWOT je možné hledat směr dalšího rozvoje speciálních sil. Jako nejvhodnější se jeví strategie využití silných stránek organizace a příležitostí. K eliminaci hrozeb je možné využít silných stránek speciálních sil ve spojitosti s příležitostmi, především se jedná o oblast nových technologií naznačujících jeden z možných směrů rozvoje.

Na základě analýzy současného stavu bezpilotních systémů a především rychlého rozvoje v této oblasti a vzhledem ke zdlouhavému procesu zavádění nových prostředků do

AČR je potřeba se zaměřit především na střednědobý horizont. Zkušenosti z posledního období ukazují efektivnost použití autonomních prostředků k plnění úkolů speciálních sil. Jako příklad lze uvést zabití Kásima Sulejmáního, velitele íránských elitních jednotek Kuds.

3 VYUŽITÍ BEZOSÁDKOVÝCH AUTONOMNÍCH SYSTÉMU V BOJI

Bezosádkové bojové autonomní systémy (BoAS) – co je tím myšleno?

Bezosádkové systémy (letecké, pozemní, hladinové nebo i podvodní) jsou schopny působit v celé škále od vzdáleného řízení přes naprogramované až po samostatné autonomní působení (BoAS). V podstatě se jedná o fyzicky oddělené zařízení od člověka, kdy operátor ovládá dané zařízení ze vzdáleného prostoru, buď za přímé viditelnosti, nebo prakticky z jakéhokoli místa na Zemi. BoAS doplněné umělou inteligencí budou schopny vzájemné spolupráce a podpory při plnění jednotlivých úkolů. Schopnost vyhodnocení prostředí a získání relevantních zpravodajských informací umožní zadávání úkolů těmto zařízením pomocí cíle, kterého má být dosaženo. Systém si následně vyhodnotí situaci, zanalyzuje dostupné informace a sám se rozhodne, kdy je nejvhodnější úkol splnit, a vlastní operaci provede. Právě schopnost autonomního působení otevírá cestu, jak ze-efektivnit celé spektrum úkolů speciálních sil. Toto je nezbytné, zejména když:

- vývoj operačního prostředí se dynamicky mění a stává se obtížně předvídatelným,
- rychlosti systémů se zvyšují,
- dochází ke zvyšujícím se nárokům na zpracovávání velkého množství dostupných dat a informací,
- spojení má své limity nebo je nespolehlivé.

Rozmanitost úkolů speciálních sil vyžaduje různou míru nezávislosti BoS na vzdáleném ovládání a rozhodování až po úplnou samostatnost. Speciální síly mohou zařadit do výzbroje BoAS, pokud budou potřebné, spolehlivé, důvěryhodné a efektivní, za dodržení právních a etických pravidel.

Na základě zkušeností ze současných ozbrojených konfliktů, jak je uvedeno v odborné studii CBVSS „Bezpečnostní prostředí“⁴, která je dílčím výsledkem projektu DZRO STRAT – Strategické alternativy, řešeného na Univerzitě obrany, jednoznačně vyplývá narůst významu BoAS. Na straně 25 této publikace je uvedeno: „Z hlediska trendů ve vývoji ozbrojených konfliktů je nutné reflektovat zkušenosti z arménsko-ázerbájdžánského konfliktu, který potvrdil dynamicky rostoucí význam bezpilotních prostředků a s nimi spojený proces robotizace soudobých bojišť. Na jedné straně se zde demonstrovala vysoká účinnost bezpilotních prostředků v konfliktech regulérních ozbrojených sil, na druhé straně se zde projevil limity a nedostatečná efektivita soudobých systémů protivzdušné obrany vůči těmto prostředkům.“ (Bezpečnostní prostředí, str. 25)

Nové technologie mění nejen společnost, ale také mají výrazný vliv na charakter současných, ale i budoucích válek. Mnoho vhodných technologických novinek je vyvíjeno

⁴ RICHARD STOJAR ET AL. BEZPEČNOSTNÍ PROSTŘEDÍ: SEKTOROVÁ ANALÝZA A IMPLIKACE PRO OZBROJENÉ SÍLY ČR 2020. BRNO: Univerzita obrany, 2021.

komerčně, což dává prostor pro jejich získání a využití jak protivníky, tak nestátními aktéry. Tato hrozba musí být neustále vyhodnocována a musí být přijímána adekvátní opatření. Ochrana před působením BoS a BoAS by měla být zastřešena ze strategické úrovně.

3.1 Role operátora při použití autonomního prostředku

BoAS, jak bylo uvedeno výše, mohou plnit úkoly samostatně. Role operátora v rozhodovacím cyklu může být rozdělena na tři kategorie: operátor je součástí cyklu, dohlíží na celý proces, po vyslání už nemá možnost proces jakkoli ovlivnit. První kategorie, kdy je operátor součástí, systém v určitých etapách čeká na rozhodnutí operátora, např. povolení k provedení útočné operace. Ve druhé kategorii má operátor možnost celou akci kdykoli zastavit nebo přerušit. Třetí kategorie předpokládá vybavení umělou inteligencí, která je schopna zabezpečit splnění úkolu bez vedlejších škod, ať už na životech, nebo majetku.

Rovněž využití umělé inteligence lze rozdělit do tří fází vývoje. Zatímco dnes v první fázi stroje ulehčují sběr informací a jejich analýzu, v druhé budou ulehčovat rozhodování a ve třetí fázi budou přímo pracovat proti jiným strojům protivníků.

Současné využití umělé inteligence je popsáno ve Výroční zprávě Vojenského zpravodajství za rok 2020,⁵ kde se uvádí: „Právě umělá inteligence se stala nedílnou součástí života člověka, aniž by si to sám uvědomoval. Jde zejména o první stupeň specifické inteligence (Artificial Narrow Intelligence), která má přesně vymezený účel – např. v oblasti informatizace, komunikace, finančnictví, dopravě nebo zábavě. Dalším stupněm je všestranná umělá inteligence (Artificial General Intelligence), plně srovnatelná s lidskou: svou komplexností, schopností abstrakce, plánováním a učením se na základě získaných poznatků. Její vznik je možný vytvořením alternativy lidského mozku, případně jeho evolucí. Otevírá se tím ale potenciálně velmi nebezpečná cesta, kdy je zdokonalování systému a jeho funkcí ponecháno na umělé inteligenci samotné. Ta pak umožňuje komunikovat s lidmi, zvládat velké objemy dat, provádět podle zadaných parametrů selekci informací, hodnocení jejich obsahu a relevance, a to nejen z hlediska vlastního předmětu zájmu, ale i věrohodnosti vyhodnocovaných dat. Problematické využití umělé inteligence vyplývá zejména z možnosti jejího uplatnění například při řízení automatizovaných zbraňových systémů, které jsou zcela v rozporu s respektováním známých tří zákonů robotiky Isaaca Asimova.“⁶

⁵ Výroční zpráva Vojenského zpravodajství za rok 2020. Praha: Vojenské zpravodajství MO, 2021.

⁶ Tři zákony robotiky jsou považovány za obecné shrnutí základních požadavků na vývoj a používání robotů. 1. Robot nesmí ublížit člověku nebo svou nečinností dopustit, aby bylo člověku ublíženo. 2. Robot musí uposlechnout příkazů člověka, kromě případů, kdy jsou příkazy v rozporu s prvním zákonem. 3. Robot se musí chránit před poškozením, kromě případů, kdy je ochrana v rozporu s 1. nebo 2. zákonem. Dodatečně pak formuloval I. Asimov ještě tzv. nultý zákon robotiky, který byl také nadřazen původním třem: 0. Robot nesmí ublížit lidstvu nebo svou nečinností dopustit, aby mu bylo ublíženo.

3.2 Taktické situace, kde by mohly BoAS pomáhat nebo působit samostatně

Na základě určitého limitu současných speciálních sil a velmi rychle rozvíjejícímu se odvětví bezosádkových bojových prostředků se nabízejí možnosti využití BoAS v operacích speciálních sil. V úvahu přicházejí samostatné týmy BoAS, jednotlivé prostředky, ale i smíšené týmy vojáků a BoAS k plnění specifických úkolů jak v oblasti průzkumu, tak v oblasti ničení.

3.3 BoAS se schopností létat autonomně v budově

BoAS mohou systematicky propátrávat místnosti a pomocí rozpoznávání (umělá inteligence) eliminují protivníka pomocí podvěšených zbraní, nejlépe brokovnic se schopností velmi rychle pokrýt celý prostor (potřeba alespoň dvou zbraní). K identifikaci cílů využívá strojové vidění – automaticky vyhledá protivníka, který se objeví v zorném poli videokamery. Tento způsob boje chrání živou sílu, která je v tomto boji velmi zranitelná (nutnost vyrazit dveře a zahájit střelbu). S použitím trhaviny odpálené na dálku operátoři prolomí vstupní dveře a pošlou dovnitř BoAS. Podmínkou je rychlé a bezpečné létání s vysokou manévrovatelností a s rychlým rozhodováním. Je nutno eliminovat možnost zasažení rukojmích nebo vlastních vojáků (pokročilá umělá inteligence). Na trhu je v současné době Hexakoptéra i9 (VB), která se těmto schopnostem přibližuje. Je vybavena dvěma brokovnicemi.

3.4 Podpora operátorů v oblasti zpracovávání dat

BoS, nejlépe BoAS se schopností zpracovávání velkého množství dat, podpořené umělou inteligencí BoAS(UI), provádějí operátory speciálních sil při plnění bojových úkolů. Kromě databází s velmi rychlým vyhledáváním mohou pomocí čidel sledovat stav jednotlivých operátorů, rychle vyhodnotit situaci a přijmout opatření (povolat MEDEVAC, CAS, ICAS apod.) a předávat informace do řídicího centra, a to jak hlášení operátorů, tak jejich hodnocení. Další schopností může být neustálé sledování činnosti protivníka v okolí, případně komunikace a spolupráce s dalšími prostředky vybavenými podobnou technologií. Již nyní využívanou podporou je navigace, která se bude jistě dále vyvíjet k efektivnějšímu plnění úkolů a úspoře fyzické náročnosti pro operátory. Po zpracování obrovského objemu dat ze všech senzorů, zpravodajských databází apod. mohou navádět operátora po bezpečné a nejkratší možné trase k cíli, samozřejmě, a to především, vyhodnotí nejlepší ústupovou cestu, řídí rozptýlení a znovu spojení skupiny operátorů apod. V případě získání BoAS (vyčkávací v bezpečné vzdálenosti) pro dopravu materiálu a podpurných zbraní dojde k velkému zefektivnění působnosti skupin speciálních sil.

Pokročilá umělá inteligence rozpozná, v jak složité situaci se operátor nachází, a poskytne mu účinnou pomoc.

3.5 Podpora operátorů v oblasti dopravy materiálu

Dosáhnout schopnosti dopravy materiálu jednotlivců a skupiny pomocí BoAS usnadní operátorům velmi efektivně vést vlastní bojovou činnost. Možnost prakticky okamžitého a nezávislého dozásobení zvýší bojovou sílu skupiny operátorů speciálních sil a umožní plnit úkoly s minimálním množstvím neseného vybavení, prakticky omezeného pouze na prostředky k vedení dané bojové činnosti. Získání schopnosti přesunu zraněného operátora (MEDEVAC) umožní okamžitý přesun zraněného operátora z prostoru bojové činnosti do bezpečné vzdálenosti, kde proběhne odborná lékařská péče.

3.6 Spolupráce více BoAS nebo vytvoření společných týmů s operátory

Výkonné BoAS, vybavené umělou inteligencí a schopností spolupracovat a navzájem komunikovat, usnadní operátorům velmi rychle zmonitorovat situaci v rozsáhlejších budovách. Pokud v sestavě budou i prostředky schopné okamžité a přesné eliminace protivníka, sníží se riziko ohrožení životů nezúčastněných osob a podpoří úspěšnost speciálních sil, například při osvobozování rukojmích.

Spolupracující BoAS schopné připravit destrukci jakéhokoli objektu, kde úlohou operátorů zůstane pouze finální kontrola, zefektivní účinnost speciálních sil. Ve specifických případech mohou tyto prostředky plnit úkol pouze za dohledu operátorů nepřímou pomocí kamer, včetně finální kontroly. Tyto akce mohou probíhat jak na zemi, tak samozřejmě i pod vodou.

3.7 Boj s nepřátelskými bojovými BoAS

Jednou z možností může být prostředek se schopností vyhledávat nepřátelské drony a přímo je likvidovat, například brokovnicí. Podmínkou je rychlé a bezpečné létání s vysokou manévrovatelností a rychlým rozhodováním. Je nutno eliminovat možnost zasažení spřátelených nebo vlastních BoAS (pokročilá umělá inteligence). Touto schopností v omezené míře disponuje již výše zmíněná Hexakoptéra i9 (VB) vybavená dvěma brokovnicemi.

4 DOPORUČENÍ K PROCESU ZAŘAZENÍ BOAS DO VÝZBROJE SPECIÁLNÍCH SIL

Je zřejmé, že současné parametry bezosádkových systémů nesplňují minimální požadavky speciálních sil v mnoha parametrech, především ve výdrži a dosahu. Na druhou stranu lze sledovat v krátkém čase obrovský posun v mnoha aspektech. Lze tedy předpokládat, že tyto definované požadavky budou brzy dosaženy, zejména pokud budou známy výrobcům. Vzhledem k zásadním změnám je potřeba prakticky ve všech funkčních oblastech zahájit přípravu zavedení těchto systémů v dostatečném předstihu.

Je doporučeno v první řadě provést hloubkovou analýzu současných i plánovaných schopností speciálních sil s cílem zjistit, které jsou v budoucím technologicky vyspělém prostředí dlouhodobě neudržitelné a které jsou z hlediska efektivnosti a rizika ztrát na životech nahraditelné BoAS. Analýza by měla obsahovat vyčíslení nákladů na přípravu operátora a udržování jeho schopností, které se následně porovná s odhadovanou cenou adekvátního BoAS, včetně nákladů na životní cyklus prostředku a na výcvik pilota.

Následně je doporučeno provést analýzu zaměřenou na všechny funkční oblasti, např. DOTMLPFI, ze které vyplynou požadavky na změny v hodnocených oblastech v případě zavedení BoAS do výzbroje speciálních sil.

V oblasti legislativy bude potřeba posoudit právní rámec zasahující do oblasti letálních bezosádkových prostředků nebo autonomních systémů. Dále se zaměřit především na nakládání s těmito prostředky jak v míru na území ČR, tak v případných misích (jejich transport, ukládání, střežení apod.). Další oblastí zhodnocení jsou psychologické aspekty použití těchto smrticích prostředků. Vzhledem ke složitosti problému je doporučeno zvážit zpracování určitého „kodexu“ použití těchto prostředků (pravidla používání), především to, za jakých podmínek mohou být nasazeny a kdo bude schvalovací autoritou v případě bojového použití.

Infrastruktura – z důvodu nárůstu potřeby akumulace energie je nezbytné posoudit požadavky na dobíjení a uskladnění, včetně servisu a údržby, a vzniklé požadavky pak porovnat se současnými možnostmi útvarů a v předstihu zahájit potřebnou výstavbu nebo rekonstrukci stávajících prostor.

Logistika – bude potřeba vyčíslit náklady na životní cyklus a náklady běžných výdajů v jednotlivých letech a následně vypracovat systém zabezpečení údržby s důrazem na péči o akumulátory, servis a opravy.

Největší zranitelností těchto prostředků je jejich komunikace, navigace atd. K eliminaci tohoto rizika bude potřeba přistupovat již v rámci zahájení pořízení celého systému. Spolupráce se nabízí s VeKySIO a NÚKIB. Z hlediska bezpečnosti je doporučeno provést odbornou diskuzi s cílem zvážit výhody a nevýhody pořízení jedné nebo více platforem. Při plánování způsobu akvizičního procesu musí být zvažována i bezpečnost dodávky z pohledu spolehlivosti dodavatele a jeho schopnosti náhrady případných válečných ztrát.

Výcvik se musí přizpůsobit novým možnostem, zejména v případě, že se bude uvažovat o jakékoli spolupráci operátorů a BoAS. Nově se bude muset vypracovat metodika přípravy pilotů (operátorů) nových prostředků, jak při využití jednotlivých BoAS, tak v případě vyslání více těchto prostředků s předpokladem vzájemné spolupráce. Kromě výcvikové dokumentace, včetně programů bojové přípravy zahrnující i výcvik servisních

a revizních specialistů, bude potřeba od základu změnit nebo vytvořit manuály k použití BoAS v taktických situacích.

K výcviku s BoAS se smrtícím účinkem bude potřeba zakoupit i výcvikový materiál, včetně cvičných ekvivalentů, např. vybavených značkovacím materiálem k ověření funkčnosti a dovedností operátorů. Ideálním cvičišťem pro ostrý výcvik bude v současné době budované cvičiště pro výcvik CQB s možností ostré střelby v budově.

Získání těchto schopností bude vyžadovat změny i v systému velení a řízení, včetně změn v tabulkách počtů. K výběru operátorů (pilotů) BoAS bude potřeba sestavit několik (podle kategorie) psychologických profilů, na jejichž základě budou provedena výběrová řízení na tyto pozice.

Výsledkem provedených analýz budou stanoveny minimální technické parametry jednotlivých systémů, jako jsou doba letu, užitná hmotnost nebo další dovednosti. Závěry analýz je doporučeno shrnout v uceleném dokumentu, který by zároveň určil standardy, jež umožní sjednotit např. logistickou podporu, výcvik, komunikaci a navigaci. Standardizované rozhraní a ovládání usnadní přípravu operátorů a jejich případnou zastupitelnost. Formátování dat, jejich přenos a ukládání musí být jednotné a nejlépe i kompatibilní se systémy používanými v ČR.

Jako vhodná se jeví forma konceptu. Koncept je popsán v dokumentu „Role experimentu ve vojenství“, vydaném CBVSS, ve kterém je uvedena definice:⁷ „*Koncept je transformační myšlenka, která pokrývá definovaný nedostatek, neboli nabízí řešení problému.*“⁸

Za účelem budoucího efektivního použití daných prostředků je nutné předem vyhodnotit operační efektivnost. Nabízí se možnosti využít konstruktivní simulace bojových činností, při kterých je možné porovnat současný stav a budoucí stav s využitím prostředků BoAS. Na základě různých scénářů následně mohou proběhnout experimenty⁹ na některém ze současných simulátorů.

⁷ HODICKÝ, Jan, Dalibor PROCHÁZKA, Josef MELICHAR a Fabian BAXA. *Role experimentu ve vojenství v kontextu automatizace*. Brno: Univerzita obrany, 2018. ISBN 978-80-7582-074-7.

⁸ Tvorba konceptu je dynamický proces a úroveň jeho rozpracování v podobě dokumentu popisujícího tento koncept se zvyšuje s časem. Za koncept se nepokládá změna stávajících politik, nebo minoritní změna v jedné z funkčních oblastí DOTMLPFI (doktrinální, organizační, výcviková, materiální, vedení, personální, interoperabilní) při definování schopnosti. Koncept tedy souvisí se schopností a je prvním krokem pro popis a vytvoření schopnosti na základě identifikovaných nedostatků. Tvorba konceptu v kontextu obranného plánování je inicializována při analýze bezpečnostního prostředí v okamžiku identifikování existujících rozdílů mezi stávajícím a požadovaným stavem schopnosti. Koncept je rozpracováván do okamžiku, kdy jsou navržena možná řešení. Po zahájení implementace se již koncept nerozpracovává.

⁹ Experiment je řízená aktivita pro objevení nových skutečností v konceptu, pro testování hypotéz určených konceptem, nebo pro ověření správnosti navrženého řešení pro implementaci schopnosti.

ZÁVĚR

V odborné studii CBVSS „Operační prostředí“¹⁰ je v závěru uvedeno: „Ozbrojené síly budou čelit stále náročnějším výzvám s výrazně proměnlivou podobou. Některé operační přístupy a postupy z nedávné minulosti budou radikálně změněny a budou přizpůsobeny měnícímu se bezpečnostnímu i operačnímu prostředí. Princip koncentrace sil již ustoupil přesným selektivním akcím, bez přímého nasazení velké fyzické síly. Spolupráce s autonomními a robotickými prvky, včetně operací taktických manévrovacích jednotek nebude považována za neobvyklou. Zdokonalení klíčových platforem, na kterých je závislá činnost jednotlivých druhů sil, bude obzvláště důležité. Vytvoření systémů velení a řízení, které jsou interoperabilní s partnery v rámci integrovaných sil, bude mít zásadní význam.“

Jak je vidět výše, jedná se o velmi závažné změny v celém spektru zaměření všech druhů sil. K udržení strategické relevance a zachování speciálních sil se jeví jako nezbytné zahájit dlouhodobou přípravu a koncepční přístup. Vzhledem k širokému spektru využití nastupujících technologií se speciální síly jeví jako nejvhodnější druh sil, který má ve spolupráci se specifickými odbornostmi dostatečný potenciál tyto technologie efektivně zavést do AČR. V první fázi se doporučuje stanovit určitou vizi, která nastíní, čeho by speciální síly chtěly v této dynamicky se rozvíjející oblasti, s přihlédnutím na těžko předvídatelný rozvoj bezpečnostního prostředí v dlouhodobém horizontu, dosáhnout. Jako druhý krok se nabízí zpracování koncepce zavedení BoS, BoAS a BoAS(UI) do výzbroje speciálních sil. Obsah této koncepce byl popsán v předešlých kapitolách.

Časovou osu pořízení je vhodné konzultovat s asociací obranného průmyslu, cestou příslušné sekce MO. Parametry BoAS, vypracované na základě zpracovaných analýz, včetně možnosti využití umělé inteligence a schopnosti spolupráce jednotlivých BoAS, budou sloužit jako podklad pro tato jednání. Tyto požadavky musí být posouzeny z hlediska pravděpodobného vývoje v této oblasti a možností obranného průmyslu. Výsledkem budou doporučení a odhad času, kdy by mohlo být potřebných parametrů dosaženo, včetně možnosti účasti na zkouškách, nebo i vývoji. Před zahájením akvizičního procesu je doporučováno provést ukázkový vývoj k ověření funkčnosti, čímž se eliminuje riziko nedorozumění v rámci vojenských zkoušek. Ideálním stavem je pořízení útočných, průzkumných a ostatních systémů na co nejméně platformách pro snazší udržitelnost. Pořízení jakéhokoli systému z této oblasti musí být konzultováno s odborníky na kybernetickou bezpečnost. Vzhledem k charakteru schopností musí pořizování těchto prostředků podléhat utajení, což opět ukazuje na potřebu vlastního plnohodnotného akvizičního pracoviště. Výhody a cíl plnohodnotného akvizičního pracoviště jsou uvedeny v Závěrečné práci KGŠ na téma „Pořizování majetku a služeb pro Speciální síly AČR v rámci akvizičního procesu MO“.¹¹

¹⁰ JÁN SPIŠÁK ET AL. *Operační prostředí: Implikace pro tvorbu a rozvoj schopností ozbrojených sil ČR 2020*. Brno: Univerzita obrany, 2021.

¹¹ KOVANDA, Jan. *Pořizování majetku a služeb pro Speciální síly AČR*. BRNO, 2019. ZÁVĚREČNÁ PRÁCE V KURZU GENERÁLNÍHO ŠTÁBU. Univerzita obrany. Vedoucí práce Plk. gšt. Ing. Josef MELICHAR, Ph.D.

SEZNAM ZKRATEK

CBVSS	Centrum bezpečnostních a vojensko-strategických studií
DA	Direct action (útočná akce)
SR	Průzkum
CQB	Boj v zastavěné oblasti
NATO	Severoatlantická aliance
UAV	Bezpilotní vzdušný prostředek
UAS	Bezpilotní vzdušný systém
MEDEVAC	Odsun raněných
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
IZS	Integrovaný záchranný systém
KGŠ	Kurz Generálního štábu
BoS	Bezosádkový systém
BoAS	Bezosádkový autonomní systém (Bojový autonomní systém)
UI	Umělá inteligence
VeKYSIO	Velitelství informačních a kybernetických sil
NÚKIB	Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost
NSHQ	Velitelství speciálních operací NATO

Autor: *Ing. Jan Kovanda (plk. gšt. v. v.), narozen 1968. Působil na různých velitelských a štábních funkcích u speciálních sil. V současné době pracuje jako akademický pracovník Centra bezpečnostních a vojensko-strategických studií Univerzity obrany. Kromě speciálních sil se zabývá hybridním válčením, terorismem a problematikou Aktivní zálohy AČR.*

Jak citovat: KOVANDA, Jan. Problematika zavádění bojových autonomních prostředků do AČR. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (2), 083-097. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (on-line). Available at: www.vojenskerohledy.cz.

Peer-reviewed

The C5ISR System Integrated with Unmanned Aircraft in the Large-Scale Combat Operations

Integrace bezpilotních letounů do systému C5ISR v rozsáhlých bojových operacích

Marko Radovanović, Aleksandar Petrovski, Vinko Žindaršič, Aner Behlić

Abstract: The manner of conducting modern large-scale combat operations (LSCOs) is characterized by the increasingly frequent and diverse use of unmanned aerial vehicles (UAVs) integrated into the Command, Control, Computers, Communications, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance (C4IRS) system. These aircraft are one of the most important types of weapons in modern LSCOs. Anyone that has the technology can process the latest information from the field and safely passes that information to the command center has a great advantage and a chance to cause great damage to units whose goal is to prevent further operational work. What is important is that UAVs must have some degree of self-protection through site selection action to reconnaissance and retreat routes. The paper presents the possibility of using UAVs for various missions in LSCOs, as well as a case study of their use in previous modern armed conflicts.

Abstrakt: Způsob vedení moderních rozsáhlých bojových operací se vyznačuje stále častějším a rozmanitějším využíváním bezpilotních vzdušných prostředků integrovaných do systému velení, řízení, výpočetní techniky, spojení, zpravodajství, sledování a průzkumu (C4IRS). Tyto letouny jsou jedním z nejdůležitějších typů zbraní v moderních rozsáhlých bojových operacích. Každý, kdo disponuje technikou schopnou zpracovat nejnovější informace z terénu a bezpečně je předat velitelskému středisku, má velkou výhodu a šanci způsobit velké škody jednotkám nepřítele, jejichž cílem je zabránit dalšímu operačnímu působení. Důležité je, že UAV musí mít určitý stupeň vlastní ochrany spočívající v možnosti výběru místa působení, průzkumu a ústupových cest.

Key words: Command Center; C4IRS; Large-Scale Combat Operation; UAV; UCAV.

Klíčová slova: Středisko velení; C4IRS; rozsáhlé bojové operace; UAV; UCAV.

INTRODUCTION

The strong development of science and technology, especially significant achievements in the fourth industrial revolution, have created many changes in the areas of social life. It can be particularly highlighted in the area of defense and security, where there has been a significant improvement in combat activities and where the application of scientific and technological achievements significantly improves the efficiency of units. Modern combat operations require the use of the most sophisticated combat assets for the efficient execution of assigned tasks. The use of unmanned aerial vehicles is an indispensable segment of modern combat operations. Due to its versatile use and different structural and combat characteristics, it provides a wide range of possibilities to units equipped with this type of combat equipment. By using unmanned aerial vehicles integrated into the C5ISR system, it is possible to have a picture of the battlefield in real time with cyber protection, which provides the decision maker with the possibility of timely and effective command of forces in a combat operation. C5ISR is an acronym for Command, Control, Computers, Communications, Cyber, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance and an upgraded system of C4ISR that does not include a cyber element (Figure 1). In modern combat operations, various types of drones are used, from commercial ones to armed combat drones that transmit data to the command center. The use of unmanned aerial vehicles in modern combat operations is increasing, especially for reconnaissance, surveillance and targeting of targets on the ground. There are certain characteristics that must be fulfilled in order for an unmanned aerial vehicle to be effective in combat and meet the requirements of modern warfare.¹



Figure 1: C5ISR system

¹ Long, N (2020). The usage of UAVs and requirements in modern combats. *Journal of Military Science and Technology*, 66(4), 218–222. <https://doi.org/10.54939/1859-1043.j.mst.66.2020.218-222>

1 LITERATURE ANALYSIS

There are a large number of papers dealing with the problem of unmanned aerial vehicles, while there are very few papers analyzing the application of a C5ISR system integrated with unmanned aerial vehicles. In a certain number of works, the use of unmanned aerial vehicles in combat operations was analyzed. Milić et al.² analyze the possibility of using drones in operations in the urban environment. Radovanović et al.³ are picturing the possibility of using civilian drones in the protection and monitoring of the terrestrial security zone. Adamski⁴ analyzes the effectiveness of combat drones used in modern armed conflicts. Jović⁵ shows the combat use of drones in a counter-terrorist operation. Petrovski and Radovanović⁶ analyze the use of mandrels in cooperation with the C4IRS system for the needs of the army. Ilić and Tomašević⁷ analyze the impact of the conflict in Nagorno-Karabakh on the perception of combat drones. Bares⁸ performs interoperability modeling for the C4IRS system in the collective security system. Radovanovic et al.⁹ analyze the possibility of implementing drones in mortar units in order to increase the efficiency of fire support units by applying a fire management system in cooperation with the C4IRS system. Petrovski et al.¹⁰ analyze the application of GIS in cooperation with the C4IRS system in geography for the needs of the military. Cai et al.¹¹ shows small drones with future development trends. Horizon Global Partners develops

- 2 Milić, A., Ranđelović, A. & Radovanović, M. (2019). Use of drones in operations in the urban environment. in: 5th International Scientific conference Safety and crisis management – Theory and practise Safety for the future – SecMan 2019, 124-130, Belgrade: Regional Association for Security.
- 3 Radovanović, M., Milić, A. & Ranđelović, A. (2020). Mogućnost upotrebe dronova u zaštiti Kopnene zone bezbednosti. In: 15. Međunarodna konferencija rizik i bezbednosni inženjering, 303-311. Novi Sad: Visoka tehnička škola strukovnih studija u Novom Sadu i Fakultet tehničkih nauka.
- 4 Adamski, M. (2020). Effectiveness analysis of UCAV used in modern military conflicts. *Aviation*, 24(2), 66-71.
- 5 Jović, Ž. (2016). Borbena upotreba dronova u protivterorističkim operacijama SAD. *Bezbednost*, 58(3), 71-190.
- 6 Petrovski, A. & Radovanović, M. (2021). Application of detection reconnaissance technologies use by drones in collaboration with C4IRS for military interested. *Contemporary Macedonian Defence*, 21(40), 117-126.
- 7 Ilić, D. & Tomašević, V. (2021). The impact of the Nagorno-Karabakh conflict in 2020 on the perception of combat drones. *Serbian Journal of Engineering Management*, 6(1), 9-21.
- 8 Bares, M. (2001). Interoperability Modeling of the C4ISR Systems. in: RTO SCI Symposium on "System Concepts for Integrated Air Defense of Multinational Mobile Crisis Reaction Forces". 16-1 – 16-16. Valencia: North Atlantic Treaty Organization.
- 9 Radovanovic, M., Samopjan, M. & Petrovski, A. (2021). Possibility of Implementation of Drones in Mortar Units in Order to Increase the Efficiency of Fire Support Units. in: 24. Međunarodna DQM konferencija Upravljanje kvalitetom i pouzdanošću ICDQM -2021. 307-315. Prijevor: ICDQM.
- 10 Petrovski, A., Taneski, N. & Bogatinov, D. (2019). Geography in Geospatial Intelligence - C4IRS and Cyber Security. in: 5th International Scientific conference Safety and crisis management – Theory and practise Safety for the future – SecMan 2019. 64-72. Belgrade: Regional Association for Security.
- 11 Cai, G., Dias, J. & Seneviratne, L. (2014). A Survey of Small-Scale Unmanned Aerial Vehicles: Recent Advances and Future Development Trends. *Unmanned Systems*, 2(2), 1-26.

platforms that support C2, C3, C4, C5, C6 - ISR systems.¹² Halkis and Adha¹³ analyze the C5ISR data link model of national defense in the face of cyber threats. Michaelis¹⁴ analyzes explanatory systems to support IoT-based C5ISR applications on the battlefield. Radovanović et al.¹⁵ analyze the choice of an unmanned aerial vehicle for the needs of tactical units of the army and the police by applying the fuzzy AHP - VIKOR multi-criteria decision-making model. Mahajan¹⁶ analyzes the application of drones in construction. Mitka and Mouroutsos¹⁷ performed a classification of drones according to purpose. In their work, Choi et al.¹⁸ propose a multiple transmitter system composed of transmitter coils of different sizes for charging drones. Gupta et al.¹⁹ presented a classification of unmanned aerial vehicles and analyzed the model of an unmanned aerial vehicle with its components. Žnidaršič et al.²⁰ shows several types of drones and anti-drone assets for the purpose of implementation in units of the Serbian Armed Forces. Petrovski and Toshevski²¹ show the application of GIS in geo-reconnaissance and C4IS for military purposes. Žárský et al.²² analyze the use of multicopters in the Czech army using the Delphi method. Colomina and Molina²³ analyze unmanned aerial systems for photogrammetry and remote sensing. When we talk about combat operations, Pytel and Cieśla²⁴ analyze

¹² Available 22. October 2022.: <https://www.horizonglobalpartners.com/>

¹³ Halkis, M., Adha, I.R. (2019). C5ISR National Defense Data Link Model in the face of Cyber Threats. in: Proceedings 3rd Indonesia International Defense Science Seminar. 802-812. Jakarta.

¹⁴ Michaelis, J.(2020). Explanation Systems for Supporting IoT-based C5ISR Applications. *Artificial Intelligence and Machine Learning for Multi-Domain Operations Applications II, SPIE*, 11413, 114131B-1 - 114131B-7

¹⁵ Radovanović, M., Petrovski, A., Žindrašič, V. & Randelović, A.(2021). Application of the fuzzy AHP -VIKOR hybrid model in the selection of an unmanned aircraft for the needs of tactical units of the armed forces. *Scientific Technical Review*, 71(2),26-35.

¹⁶ Gayatri Mahajan, "Applications of Drone Technology in Construction Industry: A Study 2012-2021", *International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT)*, Vol. 11, No.1, 2021, pp. 224-239.

¹⁷ Mitka, E. & Mouroutsos, G.S.(2017). Classification of Drones. *American Journal of Engineering Research (AJER)*, 6(7),36-41.

¹⁸ Choi, S., Huh, S., Lee, S., Kim, H., Woo, S. & Ahn, S.(2021). Drone Wireless Charging Station using Multiple Transmitter Coils of Different Sizes with Degrees of Freedom in the Air gap. In: 24th International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS). 722-726. Gyeongju, Korea.

¹⁹ Gupta, G. S., Ghonge, M., Jawandhiya, P. (2013). Review of Unmanned Aircraft System (UAS). *International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology (IJARCET)*, 2(4),1646-1658.

²⁰ Žnidaršič, V., Radovanović, M., Stevanović, D. (2020). Modeling the, Organisational Implementation of a Drone and Counter-Drone Operator into the Serbian Armed Forces Rifle Section. *Vojnodelo*, 72(3),84 -109.

²¹ Petrovski, A. & Toshevski, M. (2016). GIS in Army: Application of GIS in Geo-Reconnaissance and C4IS in Army Purposes. in: 2nd International Scientific Conference GEOBALCANICA, 153-160. Skopje.

²² Žárský, P., Hlavizna P. & Hnidka, J. (2022). Využitelnost multikoptér v Armádě České republiky. *Vojenské rozhledy*. 2022, 31 (2), 106-120, DOI: 10.3849/2336-2995.31.2022.02.106-120

²³ Colomina, I. & Molina, P. (2014). Unmanned aerial systems for photogrammetry and remote sensing: A review. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 92(June) 79–97.

²⁴ Pytel, M. & Cieśla, M.(2021). Use of Territorial Defense Forces (TDF) in combat operations. *Scientific Journal of the Military University of Land Forces*, 53(1). 61-72.

the use of territorial defense forces in combat operations. Wrzosek²⁵ analyzes the challenges of modern command and future military operations. Horyń and Tomasik²⁶ analyze territorial defense forces in hybrid warfare in the light of the experience of the conflict in Ukraine. Selmy²⁷ analyzes the use of drones in search and rescue operations. Watts et al.²⁸ analyze drones in remote sensing and science. Nohel et al.²⁹ select a tactical unmanned aerial vehicle for the Czech Armed Forces. Mitrović and Bojanić³⁰ analyze the battalion tactical groups of the armed forces of the Russian Federation in the changed physiognomy of modern conflicts. Terzić et al.³¹ define the intelligence preparation of the battlefield and the modeling of the use of forces in operations in an urban environment. Ilić et al. analyze force modeling on the example of battalion tactical groups of the Russian Federation in the modern armed conflict on the territory of Ukraine.³² Radanović et al.³³ analyze the concept of financial security for the operations of the Serbian Army. Hlavizna et al.³⁴ analyze approaches to conducting electronic warfare to support joint operations.

Slavković et al.³⁵ describe the maneuver in the attack operation of the ground forces. Marinković and others define aerial fire support for ground forces in an offensive operation.³⁶ Hlavizna in the article examines the different approaches of the North Atlantic

²⁵ Wrzosek, M. (2022). Challenges of contemporary command and future military operations. *Scientific Journal of the Military University of Land Forces*, 54(1), 35-51.

²⁶ Horyń, W. & Tomasik, R. (2022). Territorial defense forces in hybrid warfare in the light of experience of the conflict in Ukraine. *Scientific Journal of the Military University of Land Forces*, 54(1), 81-95.

²⁷ Selmy, S. (2015). Role of an Unmanned Aircraft System for search and rescue (AUS - SAR) operations. in: The International Maritime Rescue Federation World Maritime Rescue Congress Conference Bremerhaven. 1-19. Germany.

²⁸ Watts, C.A, Ambrosia, G.V & Hinkley, A.E. (2012). Unmanned Aircraft Systems in Remote Sensing and Scientific Research: Classification and Considerations of Use. *Remote Sensing*, 4(6), 1671-1692.

²⁹ Nohel, J., Pavlačka, M. & Stodola, P. (2022). Future Tactical Unmanned Aircraft Systems of the Czech Armed Forces. *Vojenské rozhledy*, 31(63), 51-70, DOI:10.3849/2336-2995.31.2022.01.051-070

³⁰ Mitrović, M. & Bojanić, D. (2021). Bataljonske taktičke grupe oružanih snaga ruske federacije u izmenjenoj fizionomiji savremenih sukoba. *Vojno delo*, 73(2), 44-62.

³¹ Terzić, M., Dobrić, D., Bulatović, N. (2018). Obaveštajna priprema bojišta i modelovanje upotrebe snaga za operacije u urbanim sredinama. *Vojno delo*, 70(6), 217-236.

³² Ilić, M., Živković, M. & Djurić, Z. (2022). Offensive Operation Force Modeling – Analysis of an Example of Battalion Tactical Group of Russian Federation in Ukraine. In: 8th International Scientific Professional Conference Security and Crisis Management – Theory and Practice (SeCMan) -Safety for the Future. 373-379: Sremska Kamenica: RASEC and EDUCONS.

³³ Radanović, T., Slavković, R. & Mačak, Z. (2018). Koncept finansijskog obezbeđenja operacija Vojske Srbije. *Vojno delo*, 70(3), 343-360.

³⁴ Hlavizna, P., Vasicek, R. & Oulehlova, A. (2022). Approaches to the Conduct of Electronic Warfare in Support of Joint Operations. In: 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE Challenges to National Defence in Contemporary Geopolitical Situation (CNDGCS'2022). 43-45: Vilnius, Lithuania

³⁵ Slavković, R., Šipka, B. & Jukić, J. (2018). Manevar u napadnoj operaciji snaga kopnene vojske. *Vojno delo*, 70(2), 277-297.

³⁶ Marinković, Ž., Slavković, R. & Cmiljanović, B. (2017). Vazduhoplovna vatrena podrška snagama kopnene vojske u napadnoj operaciji. *Vojno delo*, 69(6), 262-276.

Treaty Organization and the United States Armed Forces towards Electronic Warfare, the military activity in the Electromagnetic Environment.³⁷

2 DEFINITION AND CLASSIFICATION OF UNMANNED AIRCRAFT

Unmanned aerial systems (UAS - Unmanned Aerial Systems) have several different systems such as “unmanned aircraft” (UAV- Unmanned Aerial Vehicles), aerial robot or drone, but unmanned aircraft and drone are the two most common terms. Unmanned aerial system is a term adopted by the US Department of Defense and usually includes three components: an unmanned aircraft, a ground control station, and a communication and data transmission component.

Petrovski and Radovanović³⁸ defined the term drone and unmanned aerial vehicles and their classification (Figure 2).³⁹ The term drone has a broad meaning, it represents means with a motor that are remotely controlled by an operator or means that have a certain level of autonomy (control is carried out using communication software, and artificial intelligence and various types of sensors are often used), which can be used once or repeatedly and can carry lethal or non-lethal payloads, transmit data in real time, be used as Wi-Fi stations, etc. It represents a synthesis of means and devices necessary for communication and its management. They differ in their purpose, construction characteristics (shape, dimensions, mass, payload, maximum flight height, maximum range, flight time, speed, etc.), the environment in which they are used, and the source of energy they are powered by. Depending on the purpose, they can be used in different environments such as land, water, air and space, and a wide range of possibilities has created the conditions for application in defense and security (for the needs of the army and the police - the original purpose), and they are also used in agriculture, construction, traffic, trade, communication, science, medicine, research, architecture, video and photography, geology, forestry, mining, oceanography, environmental management, sports, mapping, etc. A drone or unmanned aerial vehicle (UAV) is an aircraft without a pilot. The term drone is more general than the term unmanned aerial vehicle, as all unmanned aerial vehicles can be called drones, while a drone does not necessarily have to be an unmanned aerial vehicle.

Until now, there is no generally accepted definition of unmanned aerial vehicles as well as their classification, so the European Association of Unmanned Vehicles Systems - EUROUVS defined the classification of unmanned aerial vehicles in relation to purpose,

³⁷ Hlavizna, P. (2018). Komparace přístupů k elektronickému boji. *Vojenské rozhledy*, 27 (4), 078-104.

³⁸ Petrovski, A. & Radovanović, M. (2021). Application of detection reconnaissance technologies use by drones in collaboration with C4IRS for military interested. *Contemporary Macedonian Defence*, 21(40), 117-126.

³⁹ Petrovski, A., Bogatinov, D., Radovanovic, M. & Ackoska S. (2023). Application of Drones in Crises Management Supported Mobile Applications and C4IRS Systems. In: Dobrinkova, N., Nikolov, O. (eds) Environmental Protection and Disaster Risks. *EnviroRISks 2022. Lecture Notes in Networks and Systems*, 638, 321-334: Springer: Cham.

flight height, flight duration, speed, maximum take-off weight, dimensions of the aircraft, signal range, etc.⁴⁰ When classifying drones and unmanned aircraft, it is necessary to thoroughly review all aspects that can have an impact on different understandings of drones and unmanned aircraft, in order to make their classification as accurate and precise as possible with the application of methods of analysis, synthesis and classification. Today, there are several different divisions of drones depending on the institution that classified them into different categories. According to the control and management model, unmanned aerial vehicles are divided into autonomous systems, self-driving systems, radar or radio beam control systems, remote control systems and combined systems. The US Department of Defense has classified UAVs into five categories as shown in Table 1⁴¹:

Table 1: Classification of unmanned aerial vehicles according to the US Department of Defense⁴²

UAS Groups	Maximum Weight (lbs) (MGTOw)	Normal Operating Altitude (ft)	Speed (kts)	Representative UAS	
Group 1	0 – 20	<1200 AGL	100	Raven (RQ-11), WASP	
Group 2	21 – 55	<3500 AGL	< 250	ScanEagle	
Group 3	< 1320	< FL 180		Shadow (RQ-7B), Tier II / STUAS	
Group 4	>1320		Any Airspeed	Fire Scout (MQ-8B, RQ-8B), Predator (MQ-1A/B), Sky Warrior ERMP (MQ-1C)	
Group 5		> FL 180		Reaper (MQ-9A), Global Hawk (RQ-4), BAMS (RQ-4N)	

⁴⁰ Arjomandi, M. (2006). Classification of Unmanned Aerial Vehicles. *Mechanical Engineering*, 3016, 1-48.

⁴¹ Agbeyangi, A., Odiete, J. & Olorunlome, A. (2016). Review on UAVs used for Aerial Surveillance. *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology (JMEST)*, 3(10), 5713-5719.

⁴² *Unmanned Aircraft System Airspace Integration Plan*. (2011). Department of Defense, Editor.

A detailed classification of drones according to several different parameters was carried out by Hassanalian and Abdekelfi.⁴³ The NATO classification of unmanned aerial vehicles⁴⁴ is shown in Table 2.⁴⁵

Table 2: Classification of unmanned aerial vehicles according to the NATO classification⁴⁶

<i>Class</i>	<i>Category</i>	<i>Normal Employment</i>	<i>Normal Operating Altitude</i>	<i>Normal Mission Radius</i>	<i>Primary Supported Commander</i>	<i>Example platform</i>
Class III (>600kg)	Strike/ combat	Strategic/ Nacional	up to 19812 m	Unlimited (BLOS)	Theatre	Reaper
	High Altitude Long Endurance (HALE)	Strategic/ Nacional	up to 19812 m	Unlimited (BLOS)	Theatre	Global Hawk
	Medium Altitude Long Endurance (MALE)	Operational/ Theatre	up to 13716 m MSL	Unlimited (BLOS)	JTF	Heron
Class II (150–600 kg)	Tactical	Tactical formation	up to 5486 m AGL	200 km (LOS)	Brigade	Hermes 450
Class I (<150kg)	Small (>15 kg)	Tactical unit	up to 1524 m AGL	50 km (LOS)	Battalion/ regiment	Scan Eagle
	Mini (< 15 kg)	Tactical subunit (manual or hand launch)	up to 914 m AGL	up to 25 km (LOS)	Company/ Platoon/ Squad	Skylark
	Micro (< 6 kg)	Tactical subunit (manual or hand launch)	up to 60 m AGL	up to 5 km	Platoon/ Squad	Black Widow

Yet another classification system based in Europe appears below in Table 3. This system actually seems to alternate its criteria between size (Nano, Micro, Mini) then range (Close, Short, Medium) and then altitude and endurance. An important distinction in the European system currently occurs at 150kg (approx. 330 lbs.). The European agency responsible for certifying aircraft actually exempts UAS below this weight from their

⁴³ Hassanalian, M. &Abdekelfi, A. (2017). Classifications, applications, and design challenges of drones: A review. *Progress in Aerospace Sciences*, 91(May), 99–131.

⁴⁴ Castrillo, V., Manco, A., Pascarella, D. &Gigante, G. (2022). A Review of Counter-UAS Technologies for Cooperative Defensive Teams of Drones.*Drones*, 6(65),1 - 36.

⁴⁵ *Allied Joint Doctrine for Air and Space Operations*. (2016). Nato Standardization Office (NSO). NATO Standard AJP-3.3. Edition B Version 1. April 2016. Available online: <https://www.japcc.org/wp-content/uploads/AJP-3.3-EDB-V1-E.pdf> (accessed on 20 July 2022).

⁴⁶ *Guidance for the Training of Unmanned Aircraft Systems (UAS) Operators*. (2014).TP–3.3.7 – NATO STANAG 4670 (Edition 3). NATO Standardization Agency.

typical certification standards and allows any airworthiness standards to be handled by the individual nation⁴⁷.

UAS Categories	Acronym	Range (km)	Flight Altitude (m)	Endurance (hours)	MTOW (kg)	Currently Flying
Tactical						
Nano	η	< 1	100	< 1	< 0,025	yes
Micro	μ (Micro)	< 10	250	1	< 5	yes
Mini	Mini	< 10	150 ^b to 300 *	< 2	< 30 (150 ^b)	yes
Close Range	CR	10 to 30	3.000	2 to 4	150	yes
Short Range	SR	30 to 70	3.000	3 to 6	200	yes
Medium Range	MR	70 to 200	5.000	6 to 10	1.250	yes
Medium Range Endurance	MRE	> 500	8.000	10 to 18	1.250	yes
Low Altitude Deep Penetration	LADP	> 250	50 to 9.000	0,5 to 1	350	yes
Low Altitude Long Endurance	LALE	> 500	3.000	> 24	< 30	yes
Medium Altitude Long Endurance	MALE	> 500	14.000	24 to 48	1.500	yes
Strategic						
High Altitude Long Endurance	HALE	> 2000	20.000	24 to 48	(4.500 ^c)12.000	yes
Special Purpose						
Unmanned Combat Aerial Vehicle	UCAV	approx. 1500	10.000	approx. 2	10.000	yes
Lethal	LETH	300	4.000	3 to 4	250	yes
Decoy	DEC	0 to 500	5.000	< 4	250	yes
Stratospheric	STRATO	> 2000	>20.000 & <30.000	> 48	TBD	no
Exo-stratospheric	EXO	TBD	> 30.000	TBD	TBD	no
Space	SPACE	TBD	TBD	TBD	TBD	no

TBD = To Be Defined ^a = according to national legislation ^b = in Japan ^c = Predator B

Table 3: European UAS Classification System

Based on the classification of unmanned aerial vehicles, the conclusion is reached that the characteristics of unmanned aerial vehicles mostly depend on their purpose. It is necessary to analyze the tactical and technical characteristics of unmanned aerial vehicles in order to see their possibility of use in modern large-scale combat operations.



Figure 2: Drones' classification

⁴⁷ Regulation No 1592/2002 of the European Parliament and of the Council on Common Rules in the Field of Civil Aviation and Establishing a European Aviation Safety Agency. 2002.

2 LARGE-SCALE COMBAT OPERATIONS

Planning and organizing any military operation cannot be done well without information about the enemy, which can be gathered by using drones. Military operations are a set of combat and/or non-combat activities, movements and other actions undertaken with a single idea, either independently or in cooperation with other defense forces, to achieve a general goal of varying importance.⁴⁸

Any armed conflict tends to be characterized by major combat operations, often requiring intense combat activity and high logistic consumption. Major combat operations often involve large-scale maneuver by complex joint forces organized and commanded as functional components. Particular emphasis is placed on maintaining freedom of action and denying that freedom to an adversary.⁴⁹ Combat operations involve conventional force-on-force combat of varying scale, frequency and intensity between opposing armed forces where the armed forces of a state act principally to implement that state's national policy and dominate the other instruments of power. Combat operations characterized a series of battles and major engagements, and therefore involve intense activity and high logistic consumption. Particular emphasis is placed upon maintaining freedom of action and denying that freedom to an adversary, either directly or indirectly. The tempo of activities is usually high, with a need to prioritize resources and generate additional fighting power. Combat operations often involve large-scale maneuver by complex and multi-faceted Joint Task Forces, organized and commanded as functional components.⁵⁰

Threats are countered by the ability of Armed forces to respond to a wide variety of challenges along a conflict continuum that spans from peace to war as shown in figure 1-1.⁵¹

⁴⁸ Milić, A., Ranđelović, A. & Radovanović, M. (2019). Use of drones in operations in the urban environment. in: 5th International Scientific conference Safety and crisis management – Theory and practise Safety for the future – SecMan 2019, 124-130, Belgrade: Regional Association for Security.

⁴⁹ NATO Standard AJP-01: ALLIED JOINT DOCTRINE. 2017. NATO Standardization Office (NSO), point 2.20,2-12

⁵⁰ Allied Joint Publication (AJP)-3, *Allied Joint Doctrine for the Conduct of Operations*. 2019. NATO Standardization Office (NSO), point 1.65.

⁵¹ *Operations, FM 3-0, Change No. 1*. (2017). Headquarters, Department of the US Army, Washington, DC, point 1-1.



Figure 3: The conflict continuum and the range of military operations.⁵²

Military conduct a range of military operations to respond to these challenges. The conflict continuum does not proceed smoothly from stable peace to general war and back.⁵³ Typically, crisis response and limited contingency operations are focused in scope and scale and conducted to achieve a specific strategic or operational-level objective in an operational area. Large-scale combat operations occur in the form of major operations and campaigns aimed at defeating an enemy's armed forces and military capabilities in support of national objectives.⁵⁴

Large-scale combat operations are at the far right of the conflict continuum and associated with war.⁵⁵ Large-scale combat operations are intense, lethal, and brutal. Their conditions include complexity, chaos, fear, violence, fatigue, and uncertainty. Battlefields on the beginning of 21-st century include noncombatants, and they are crowded in and around large cities. Different armed forces employ conventional tactics, terror, criminal activity, and information warfare to complicate operations. To an ever-increasing degree, activities in the information environment are inseparable from ground operations. Large-scale combat operations present the greatest challenge for Armed forces.⁵⁶

In order to successfully analyze the use of unmanned aircraft in modern large-scale combat operations, it is necessary to look at the characteristics and factors of modern combat operations, which directly or indirectly affect the use of unmanned aircraft.

The more significant use of unmanned aircraft in combat operations began at the end of the 20th century, so different types of unmanned aircraft were used in the NATO aggression against the FRY, while their more significant use was in the conflicts in Libya

⁵² *Ibid.*

⁵³ *Ibid*

⁵⁴ *Ibid*, point 1-2.

⁵⁵ *Ibid*, point 1-3.

⁵⁶ *Ibid*, point 1-4.

and Syria. The armed conflict in Nagorno-Karabakh in 2020⁵⁷ represented one of the turning points regarding the application of this disruptive technology for combat purposes. Like never before, the mass use of combat drones decisively influenced the outcome of an armed conflict.⁵⁸ Unmanned aerial vehicles determined the strategy and tactics of the preparation and execution of the military operation. The following UAVs were used in the aforementioned conflict: Krunk-25-1, Aerostar, Hermes, kamikaze-drone Heron, Harop, Orbiter 2M and Bayraktar TB2. Turkey's Bayraktar TB2 combat drone has demonstrated exceptional versatility during the conflict. In addition to identifying, tracking and homing in on targets, TB2s were armed combat systems capable of autonomously destroying targets.⁵⁹

The conflict in Nagorno-Karabakh clearly demonstrated the effectiveness of the use of drones, which once again indicates a change in the tactics of armed conflicts as such. The airspace is completely dominated by drones and we see that they are drawing a "line" up to which armored vehicles can be "safely" used. Armored vehicles are absolutely defenseless in front of them, even with built-in dynamic protection. When armored vehicles are fighting an almost equivalent battle with ATGMs, artillery and other anti-tank weapons, then they become powerless against BPL attacks. First, because BPL hits from above in the most vulnerable places of the tanks - in the thin upper armor of the turret and the engine compartment. Second, an unmanned aircraft, especially if it is controlled remotely, has to a certain extent "artificial intelligence", which enables target identification, the ability to maneuver and a high probability of destroying the target.

The drone itself is quite vulnerable to anti-aircraft defense systems due to its low speed and limited maneuverability. It can easily be taken down by man-portable anti-aircraft missile systems or even a large-caliber tank machine gun. Unmanned aerial vehicles capable of carrying out long-range attacks, such as the Turkish Bayraktar TB2, have a certain degree of protection, but even then there is a possibility of counteraction in the form of electronic warfare systems or other systems against unmanned aerial vehicles (C-UAV).

Russian troops in Syria have thwarted attempts to attack the Khmeimim air base with the effective use of air defense systems and means specialized in combating BPL and electronic warfare systems. Specifically, the "Pantsir S1" and "Tor-M2" systems are mostly used to destroy drones, other tasks are performed with electronic anti-drone guns.

Among the most effective Russian electronic countermeasures against small BPL, the Repellent, Sapsan-Bekas, Kupol, Rubezh-Avtomatika, Luch and Pishchal systems can be mentioned. The anti-drone system Repellent-1 is able to suppress or destroy swarms of reconnaissance, unmanned aerial vehicles, of very small areas and dimensions. The

⁵⁷ German, T. (2021). The Nagorno-Karabakh Conflict between Azerbaijan and Armenia: Security Issues in the Caucasus. *Journal of Muslim Minority Affairs*, 32(2), 216–229.

⁵⁸ Ilić, D. & Toamašević, V. (2021). The impact of the Nagorno-Karabakh conflict in 2020 on the perception of combat drones. *Serbian Journal of Engineering Management*, 6(1), 9–21.

⁵⁹ Shaikh, S. & Rumbaugh, W. (2020). The Air and Missile War in Nagorno-Karabakh: Lessons for the Future of Strike and Defense. *CSIS*. Retrieved on November 30, 2020 from: <https://www.csis.org/analysis/air-and-missile-war-nagorno-karabakh-lessons-future-strike-and-defense>

system is able to automatically detect and neutralize enemy reconnaissance drones at distances of 30 km, performing powerful electronic jamming of their control sensors or satellite navigation links. The system is able to detect drones through their transmission control signals, in all weather conditions.

The armed conflict on the territory of Ukraine is also characterized by the massive use of drones by both the Russian armed forces and the Ukrainian army. The Ukrainian forces mostly use the "Bajraktar TB2" drone, while the Russian forces most often use the "Forpost", "Orlan-10" "Zala" drones and the "Shahed-136" Iranian kamikaze drone.

Unmanned aerial vehicles can be used to gather information through aerial reconnaissance and imaging and to attack by destroying assigned targets with guided or unguided missiles while integrating with the C5ISR system. The information obtained should be forwarded in a timely manner to the center for commanding forces in the operation. The use of unmanned aerial vehicles in combat operations provides a wide range of capabilities to the units that use them, by adding a wide range of additional equipment. Unmanned aerial vehicles provide an advantage during the execution of combat operations, as they provide support for quick decision-making to the commander on the ground and the possibility of controlling a larger area of combat operations in the operation zone.

The use of unmanned aerial vehicles equipped with modern technical devices (high-resolution cameras, infrared and thermal cameras, microphones, various types of sensors, guided and unguided missiles and other additional equipment) integrated into the C5ISR system significantly increases the efficiency of units engaged in combat operations. By using this sophisticated technology, it is possible to obtain timely and accurate information about the event in real time, as well as to destroy the target without risk to the personnel while transmitting the situation to the battlefield command center. Drones can still be used to deliver medical supplies and other necessary combat and non-combat equipment to units in the area of operation.

The use of unmanned aerial vehicles in large-scale combat operations, regardless of the limitations, increases the efficiency and effectiveness of the units engaged in the operation, and also increases the protection and reduces the risk to the engaged personnel. Based on the tactical and technical characteristics of unmanned aerial vehicles, it is possible to perform various tasks.

3 C5ISR SYSTEMS IN LARGE-SCALE COMBAT OPERATIONS

Modern militaries have come to rely increasingly on information technology to support both mission planning and execution. In-line with growing investigation into Multi-Domain Operations (MDO) research⁶⁰, conventional mission operations are anticipated to involve numerous interactions between cyber and physical assets. In future battlespaces, these cyber-physical interactions are expected to be introduced both by features of

⁶⁰ Russell, S., Abdelzaher, T., & Suri, N. (2019). Multi-domain effects and the internet of battlefield things. in 2019 IEEE Military Communications Conference (MILCOM), 724-730.

the operating environment as well as the tools and techniques used to accomplish C5ISR (Command, Control, Computers, Communications, Cyber, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance) missions.⁶¹

US Army C5ISR Center Cyber Security Service Provider (CSSP) is a 24/7 Defensive Cyber Operations(DCO) organization that defends US Department of Defense and US Army networks from hostile cyber activity, aswell as develops technologies and capabilities for use by DCO operators within the DoD. In recent years, C5ISR CenterCSSP has been researching various advanced data visualization concepts and strategies to enhance the speed and efficiency of cybersecurity analyst's workflow. To achieve these goals Virtual and Mixed Reality (VR/MR) tools havebeen employed to investigate, whether these mediums would enable useful remote collaboration of DCO operators andwhether stereoscopically perceivable 3D data visualizations would enable DCO operators to gain improved hindsightinto their datasets.⁶² Use the Joint Services C5I-ISR and C2 (Command & Control) integration enabling the new JointWarfighting Concept for All-Domain Operations.

An understanding of the information environment, which includes the spectrum, space, cyber domain, and the data that flows between them, is necessary to achieve success in the traditional domains of warfare. Warfare in the information age is defined by making decisions based on precise data that results in success. The ability to quickly analyze the environment and opponents in order to make faster decisions is key to success. The ability to communicate effectively is critical to the success of any modern military operation.

This applies to every branch, mission and training program. Combat power is now used in tandem with effective intelligence collection and dissemination across the defense spectrum to determine the outcome of any conflict. C5ISR technologies help identify and respond to events. Modern C5ISR systems, powered by AI and Cloud technologies, help provide critical data to frontline personnel.

Armed Forces want decision-making superiority over adversaries in complex, contested and dense urban environments as well as in conflicts in open environments without built-in civilian populations and infrastructure. Consequently, C5ISR systems have the tools to provide the necessary information to enable command and control operations in complex operational scenarios, both in the air, on land, at sea and in cyberspace.

⁶¹ Michaelis, J. (2020). Explanation systems for supporting IoT-based C5ISR applications, in: *Proc. SPIE 11413, Artificial Intelligence and Machine Learning for Multi-Domain Operations Applications II*, 114131B <https://doi.org/10.1117/12.2557549>

⁶² Kullman, K. Ryan, M. &Trossbach, L. (2019). VR/MR Supporting the Future of Defensive Cyber Operations, *IFAC (International Federation of Automatic Control) by Elsevier*,52(19),181-186, <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2019.12.093>

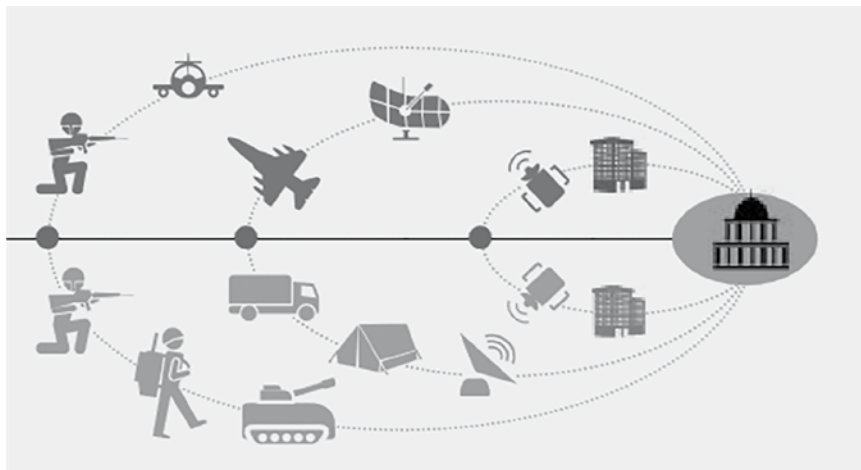


Figure 4: C5ISR in different environments including SEA, AIR, LAND, CYBER

The C5ISR system integrates information received at the operational level and generates the operational situation, manages plans, orders, reports and disseminates information among various levels of command. Combat situational awareness is the cornerstone of all modern large-scale combat operations. C5ISR systems seamlessly integrate large amounts of information from multiple sources and sensors and based on them generate a general overview of the situation on the battlefield, which enables timely and correct decision-making.⁶³



Figure 5: Example of C5ISR Interface in various combat scenarios

⁶³ indracompany.com—C5ISR Defense & Security Available 22. October 2022.: https://www.indracompany.com/sites/default/files/c5isr_v0916_en_baja.pdf

C5ISR provides various capabilities on the battlefield that can positively affect the very outcome of ongoing operations.

Table 4: Capabilities of C5ISR systems in support of combat operations

PERSONNEL	STAFF ORGANIZATION PERSONNEL MANAGEMENT STAFF TRAINING
INTELLIGENCE DATA	ANALYSIS OF THE ENEMY TERRAIN ANALYSIS
OPERATION	PLANNING OF OPERATIONS MONITORING THE OUTCOME OF OPERATIONS
LOGISTIC	SUPPLY PLANNING MOVEMENT PLANNING
CONNECTION	NETWORK ADMINISTRATION MANAGEMENT AND MONITORING OF COMMUNICATIONS DATA DISTRIBUTION
CYBER	INFORMATION SECURITY

C5ISR systems, in addition to their various capabilities, also have a number of functions that are useful on the battlefield. Through its tools, C5ISR constantly collects and classifies data for decision-making during the entire operation. It also contains tools for the process of strategic decision-making, in such a way that it generates “Order of Battle” (order of battle/operation) and generates orders that define the actions to be taken, the time for all taking them and the geographical area of the activities in which they are taken. In addition to these functions, it also has the functions of simulating and predicting the possible responses of enemy forces and providing tips on how to react to them.⁶⁴

4 INTEGRATION OF C5ISR SYSTEM ON UNMANNED AIRCRAFT

Svendsen shows in his chapter includes the referencing of further-ranging target acquisition and command, control, communications and computers, as well as cyber, considerations – extending its evaluation of ISR into ISTAR and C4ISR enterprises.⁶⁵ The domain of ISR is constantly expanding and being extended, particularly as there are greater innovative movements manifested both structurally and culturally away from merely TPED (tasking, processing, exploitation and dissemination) activities to more of ‘a high-tech intelligence enterprise’ enacted at computer speeds in real time.

⁶⁴ Indracompany.com – C5ISR Products Available 22. October 2022: https://www.indracompany.com/sites/default/files/indra_c5isr_en_2020.pdf

⁶⁵ Galbreath, D.J., & Deni, J.R. (Eds.). (2018). *Routledge Handbook of Defence Studies (1st ed.). Chapter Intelligence, Surveillance and Reconnaissance.* by Svendsen, A., Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315650463>

As technological leaps are now increasingly based on the needs of the commercial market, military systems find themselves at two very different speeds of technology adaptation. However, military technologies require high-performance systems, therefore the latest high-end technology must be integrated into such technologies and systems used for military purposes. However, the costs of developing, implementing and maintaining such systems are high, but military operations in the modern world have become more and more widespread. This requires a more modern communication system with improved defensive capabilities, which the ISR system easily provides. In view of this, the high initial costs of designing, developing and implementing ISR systems are likely to affect the progress and development of these technologies. Therefore, the new generation of C5ISR systems that meet the above conditions are being developed exclusively, thanks to the most modern artificial intelligence (AI) and Cloud technologies. Advanced AI can endlessly filter through vast amounts of data and spot trends that human operators would miss.

C5ISR technology is undergoing a major overhaul that promises to improve detection rates and reduce response times. Command centers will be able to process much more information than ever before thanks to the power of AI. Accordingly, machine learning capabilities have also been developed that find patterns in large heterogeneous data sets and improve the speed and accuracy of data-driven decision-making tools used by commanders in operational environments. Additionally, operators will be able to focus on directing effective incident responses instead of identifying different trends, and field teams will be able to respond to incidents more easily and safely thanks to improved domain.⁶⁶

Based on the above, data related to the physical world (eg terrain, weather, ammunition, strength of enemy forces, network availability, etc.) and which are necessary for the proper functioning of the C5ISR system can be obtained in the easiest way by using unmanned aerial vehicles. Also, the key elements of the C5ISR system related to the actual execution of combat operations are also carried out with the help of their integration with unmanned aerial vehicles, and in addition to the above-mentioned reconnaissance of the battlefield, it also includes the integration of firing and missile systems on unmanned aerial vehicles, communications and other sensors necessary for proper functioning C5ISR system.⁶⁷

⁶⁶ CSMI Technology Services – About C5ISR, Available 24. October 2022: <https://csmi.com/what-is-c5isr/>

⁶⁷ SIGMA Defense C5ISR solutions, Available 22. October 2022: <https://sigmadefense.com/solutions/c5isr/>



Figure 6: C5ISR drones providing real-time feedback to on ground units

C5ISR systems integrate numerous unmanned aerial vehicles, ranging from small tactical unmanned aerial vehicles from Group I, to the largest unmanned aerial vehicles from Group V, depending on the system itself, the purpose, and the type of combat task being performed. However, most drones fly at relatively low speeds, but C5ISR systems require the long-term operation of drones, which enables greater efficiency and control over the battlefield and provides the system with the ability to fulfill all its tasks at the highest possible level. Therefore, the technical and tactical characteristics of unmanned aerial vehicles must be carefully selected depending on the system and the mission being performed.

Unmanned aerial vehicles integrated with the C5ISR system use pusher propellers and have various configuration options including the integration of weapons and air-to-ground missiles intended for fire support or destruction of key communications. Also, they must support EO/IR cameras, SAR equipment and the like for successful reconnaissance and monitoring of the course of combat operations and the collection of necessary information for the possibility of the most efficient functioning of the C5ISR system. Although C5ISR systems rely on SATCOM and satellite support and communications support, most unmanned aerial vehicles integrated into C5ISR systems come with a communications relay package that facilitates control and communication over the field where combat operations are conducted in support of C5ISR systems.⁶⁸

CONCLUSION

In modern combat operations, it is unthinkable to carry out combat operations without the use of drones, i.e. unmanned aerial vehicles. Their versatile use and wide range of capabilities provide a significant advantage and increase the combat capabilities of

⁶⁸ VICORPOWER C5ISR capabilities – tethered drone, Available 22. October 2022: <https://www.vicorpower.com/industries-and-innovations/aerospace-and-defense-solutions/aerospace-defense-c5isr>

the units that use them. With the use of unmanned aerial vehicles integrated into the C5ISR system, it is possible to have a picture of the battlefield in real time with cyber protection, which provides the decision maker with the possibility of timely and effective command of forces in modern large-scale combat operations. C5ISR technologies help identify and respond to events. Modern C5ISR systems, powered by AI and Cloud technologies, help provide critical data to frontline personnel. Through its tools, C5ISR constantly collects and classifies data that is meaningful to the decision maker throughout the entire combat operation.

It also contains tools for the process of strategic decision-making, in such a way that it generates "Order of Battle" (order of battle/operation) and generates orders that define the actions to be taken, the time for all taking them and the geographical area of the activities in which they are taken. The mentioned system has the ability to simulate and predict the possible responses of enemy units and has the ability to propose certain actions as a result of the response. The development of a new generation of C5ISR systems that meet the requirements imposed by modern large-scale combat operations using state-of-the-art artificial intelligence (AI) and Cloud technology is underway. By implementing modern C5ISR systems, command centers will be able to process much more information than before thanks to the power of AI. Based on the above, data related to the physical world (eg terrain, weather, ammunition, strength of enemy forces, network availability, etc.) and which are necessary for the proper functioning of the C5ISR system can be obtained in the easiest way by using unmanned aerial vehicles. Also, the key elements of the C5ISR system related to the actual execution of combat operations are also carried out with the help of their integration with unmanned aerial vehicles, and in addition to the above-mentioned reconnaissance of the battlefield, it also includes the integration of firing and missile systems on unmanned aerial vehicles, communications and other sensors necessary for proper functioning C5ISR system

Although C5ISR systems rely on SATCOM and satellite support and communications support, most unmanned aerial vehicles integrated into C5ISR systems come with a communications relay package that facilitates control and communication over the field where combat operations are conducted in support of C5ISR systems.

Further research should be focused on the selection of the most efficient unmanned aircraft for integration into the C5ISR system, as well as the development of the existing C5ISR system, which would significantly increase the combat capabilities of maneuver units on the ground.

UAVs became not only effective sensors in reconnaissance but also and weapons to strike the enemy. In contemporary large scale combat operations C5ISR systems are already integrated with Unmanned Aircrafts and effectiveness of those integration means less waste of material and human resources. C5ISR systems integrated with UAVs change so many things. To be able to provide equipment for C5ISR systems in large-scale combat operations advanced technology is needed for production and for maintenance. It also requires trained personnel with adequate skills to work with sophisticated equipment. Artificial intelligence is excellent resolution for decrease in trained officers but it is not yet complete substitute for them. Because of that, C5ISR systems integrated with UAVs are not quick solutions, they need time to raise capabilities but they are excellent solution for

present situation on the Battlefield on the beginning of 21st century and they sertenly evolve.

This paper was written by compiling results from scientific research project funded by the Ministry of Defence, Republic of Serbia: VA-DH/1/22-24 "Defence system capability development management model".

LIST OF ABBREVIATIONS

AHP	Analytic Hierarchy Process
AI	Artificial Intelligence
ATGM	Anti-Tank Guided Missile
C2	Command & Control
C4IRS	Command, Control, Computers, Communications, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance
C5ISR	Command, Control, Computers, Communications, Cyber, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance
CSSP	Cyber Security Service Provider
DCO	Defensive Cyber Operations
EUROUVS	European Association of Unmanned Vehicles Systems
GIS	Geographic Information System
IoT	Internet of Things
ISTAR	Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, and Reconnaissance
LSCO	Large-Scale Combat Operations
MDO	Multi-Domain Operations
NATO	North Atlantic Treaty Organization
SATCOM	Satellite Communications
TPED	Tasking, Processing, Exploitation and Dissemination
UAS	Unmanned Aerial Systems
UAV	Unmanned Aerial Vehicles
UCAV	Unmanned Combat Aerial Vehicle
VIKOR	Viekriterijumsko KOMpromisno Rangiranje (eng. Multi-Criteria Optimization and Compromise Solution)
VR/MR	Virtual and Mixed Reality

Authors: ***Marko Radovanović, MSc***, born 1994. A graduate at the Military Academy in Belgrade (2016), master study at the University of Belgrade (2019). He worked at Serbian Armed Forces and teaching positions in the Department of the Army Weapons and Equipment on the Military Academy in Belgrade. Currently active as a lecturer in the Tactics with Weapons Systems subject, infantry specialty and as an infantry unit commander. He focuses on topics

from the field of weapons, the use of unmanned aerial vehicles and drones, multi-criteria decision-making methods and in a large-scale military operations. He is the author of a several articles in science journals.

Aleksandar Petrovski, PhD, born 1981. A graduate at the Military Academy in Skopje (2005), master study at the Faculty of Geography University in Skopje (2010), and doctoral thesis at the Faculty of Geography University in Skopje (2017). He worked at teaching positions in the field of GIS, Military Geography, Cartography, Military Topography, Metrology, Hydrography and Tactics in Military Engineering Units. Currently active as GIS and Application on GIS in military systems and drone mapping. He focuses on the topic of GIS in military organisations and application in a large-scale military operation. He is the author of a several articles in web of science and international science journals.

Vinko Žnidaršič, PhD, born 1974. Currently works at the University of Defense in Belgrade, Serbia, as Teacher in the Department of Command and Control. He graduated at the the Military Academy in Belgrade. He obtained a master's degree in Geographic Informations Systems at the Faculty of Geography, University of Belgrade and a doctoral degree in the field of Management in Defence at the Military academy, University of Defense in Belgrade. His field of interest is a Command and Control, Human Resources Management, Geographics Informations Systems, Small Units Tactics and Urban operations.

Aner Behlić, born 1997. Specialized in Military Engineering at the Military Academy „General Mihailo Apostolski“– Skopje (2022). He is currently an Officer within the Armed Forces of Bosnia and Herzegovina. The research, which is done by Behlić, is related to computer sciences and machine learning, he has published several papers and is currently involved in several projects related to the usage of machine learning in betterment of military systems.

How to cite: RADOVANOVIĆ, Marko, Aleksandar PETROVSKI, Vinko ŽNIDARŠIČ and Aner BEHLIĆ. The C5ISR System Integrated With Unmanned Aircraft in the Large-Scale Combat Operations. *Vojenské rozhledy*. 2023, 32 (2), 098-118. ISSN 1210-3292 (print), 2336-2995 (on-line). Available at: www.vojenskerozhledy.cz.

Nerecenzovaný článek

Humanitární tranzitní kemp pro uprchlíky Zkušenosti s výstavbou a provozem

Humanitarian Transit Camp For Refugees Construction and Operation Experiences

Daniel Zlatník, Dušan Repík, Pavel Salamon, Zdeněk Zmeškal

Abstrakt: Článek pojednává o humanitárním tranzitním kempu Mokrad' na Slovensku, který byl vystavěn Armádou České republiky ve spolupráci s Ozbrojenými silami Slovenské republiky, jako reakce na uprchlickou krizi vyvolanou válkou na Ukrajině. V článku jsou uvedeny jednotlivé fáze výstavby od přípravy, přesunu, výstavbu a provoz s uvedením rozmístění, vnitřní struktury kempu, použitých technických prostředků a zapojení personálu včetně doporučení vedoucích k zefektivnění budoucích obdobných aktivit.

Abstract: An article describes a humanitarian camp at Mokrad' in Slovakia, built up by the Czech Army in cooperation with the Armed Forces of Slovak republic, as a reaction on refugee crises caused by the war in Ukraine. All phases of the development, preparation, movement and transportation, construction and operation are mentioned there, an internal structure, used technical means and involvement of personnel, lessons identified and recommendations included, leading to increase of efficiency of similar activities in the future.

Klíčová slova: Humanitární kemp; Červený kříž; CIMIC; uprchlíci.

Key words: Humanitarian Camp; Red Cross; CIMIC; Refugees.

ÚVOD

V souvislosti s válkou na Ukrajině vzniklou na základě agrese Ruska dne 24. února 2022 došlo k významnému pohybu civilních osob z Ukrajiny prchajících před následky bojů směrem na západ. Nejvíce zatíženy byly země střední Evropy, zejména pak státy sousedící s Ukrajinou, Polsko, Slovensko a Maďarsko, které se musely vypořádat s více než 4 miliony uprchlíků.

Tato krize sebou přinesla zcela nečekané výzvy pro široké spektrum státních a dobrovolnických organizací, včetně zapojení jednotlivců, které společným úsilím řešily úkoly s cílem poskytnout uprchlíkům nezbytnou pomoc.

Armáda České republiky, dále jen AČR, byla počátkem března 2022 oslovena Ozbrojenými silami Slovenské republiky, dále jen OSSR, k poskytnutí urychlené pomoci s cílem zvládnout uprchlickou vlnu. V rámci provedených součinnostních jednání, s přihlédnutím k aktuálním kapacitním možnostem AČR, bylo ujednáno, že česká strana vybuduje tranzitní kemp pro uprchlíky u Liptovského Mikuláše v úzké součinnosti s OSSR.

Splněním tohoto úkolu byl pověřen 14. pluk logistické podpory, potažmo 143. zásobovací prapor dislokovaný v posádce Lipník nad Bečvou.

Na fotografiích nejsou žádní uprchlíci z důvodu zajištění ochrany jejich soukromí.

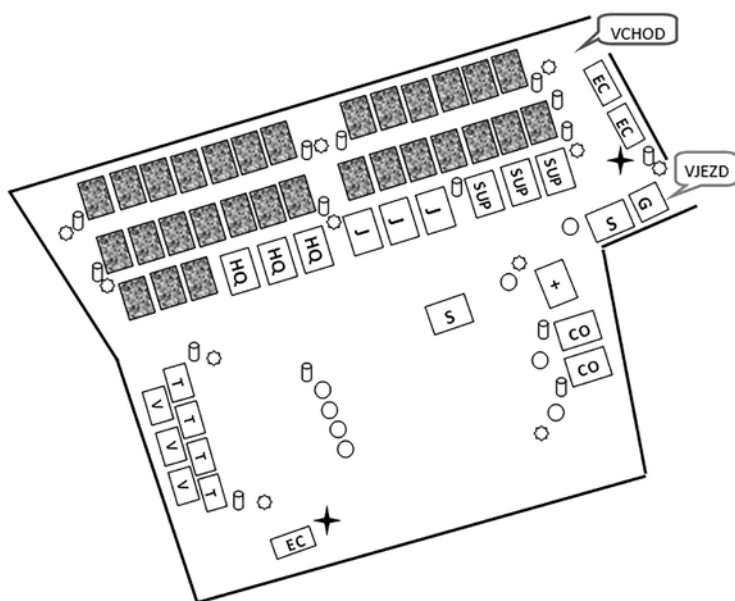
1 PŘÍPRAVA K REALIZACI AKCE

Vzhledem k nutnosti okamžité reakce byl čas potřebný k přípravě celé akce velice omezený. Zavedené procedury související s vysláním jednotky AČR k plnění úkolů mimo území České republiky musely být příslušně modifikovány a současně akceptovány i slovenskou stranou. Po rozhodnutí NGŠ AČR byly ve dnech 3. až 7. března 2022 vydány veliteli 143. zásobovacího praporu, dále jen 143. záspr, příslušné rozkazy a nařízení dle zavedeného systému řízení a velení AČR. Velení 143. záspr po obdržení předběžného nařízení zahájilo zkrácený plánovací proces s cílem ujasnit si úkol, na základě čehož definovat potřebné síly a prostředky. Podle předchozích zkušeností AČR s poskytováním podpory spojeneckým silám v rámci jejich přesunů přes území ČR bylo navrženo obecné schéma kempu a v něm uvedeny hlavní prostředky, viz obrázek 1 bez zohlednění konkrétních podmínek v prostoru rozmístění.

Schéma kempu pro 350 osob—návrh

Legenda:

	Ubyt stan. uprchlíci		Sklad KTN		Odpad. nádoby
	Ubyt stan. personál		Pitná voda KTN		Toalety TOI
	Kontrolní stan. stan		Sanitární KTN		
	Velitelství stan		Elektrocentrála		
	Jídelna stan		Požární místo		
	Zdrav. stan		Osvětlení		
	Isolace COVID stan				



Obrázek č. 1: Obecné schéma kempu

V rámci této fáze bylo zjištěno, že některé prostředky a materiál, jako například nafukovací stany, varny a spacáky musí být vyčleněny od jiných útvarů. Současně byla zahájena příprava prvotních požadavků na zabezpečení směrem k OSSR tvorbou takzvaných

Statement of Requirements. Tento dokument podle standardů NATO definuje potřeby jednotek vysílající země a způsob jejich vypořádání ze strany hostitelské země. Slovenská strana upřesnila lokalitu, výcvikový prostor University ozbrojených sil SR poblíž osady Jamník, viz obrázek 2, která byla pro výstavbu z jejich pohledu nejvhodnější a stanovila kontaktní osobu.



Obrázek č. 2: Poloha tranzitního kempu

Vlastní naložení materiálu a příprava k přesunu byla realizována ve velice krátkém čase. Podstatná část přípravy k výjezdu na Slovensko musela být provedena během 3 dnů, konkrétně pátku, soboty a neděle. Časové schéma celé akce je uvedeno na obrázku 3. Některé prostředky, například kontejnerové varny nebyly do přepravy zařazeny vzhledem k zajištění této služby slovenskou stranou.

Březen 2022				Duben 2022	
4.	4. - 6.	7. - 9.	10. -	-12.	13.
Obdržení rozkazu	Příprava	Přesun do prostoru	Provoz kempu		Ukončení provozu

Obrázek č. 3: Časové schéma

2 PŘESUN DO PROSTORU

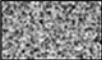
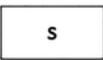
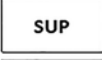
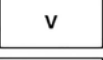
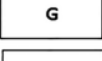
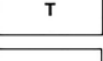
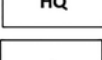
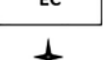
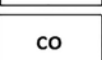
Přesun do prostoru byl zahájen dne 7. března v konvojích vozidel s doprovodem vojenské policie na trase Lipník nad Bečvou, přechod státní hranice Makov, cílová destinace Jamník, délka trasy 216 km. Na hraničním přechodu převzala doprovod konvoju vojenská policie Slovenské republiky. Příjezd do prostoru byl vzhledem k nízké rychlosti proudu techniky až v pozdních nočních hodinách a v místě plánovaného rozmístění nebyl v nočních hodinách dostupný slovenský tým, který by rozhodl o detailech výstavby stanové základny. Byly postaveny pouze stany k přenocování osádek vozidel. To bylo následně vyhodnoceno jako jeden z omezujících faktorů ovlivňující hladký průběh výstavby a zahájení provozu. Celkově se na přepravě podílelo 100 vojáků a bylo použito 46 těžkých nákladních vozidel. Největší část tvořila technika MULTILIFT přepravující ISO KTN. Následovala speciální technika k přepravě PHM, vody, dále jeřáb, fekální vůz a přepravník vysokozdvíhného vozíku.

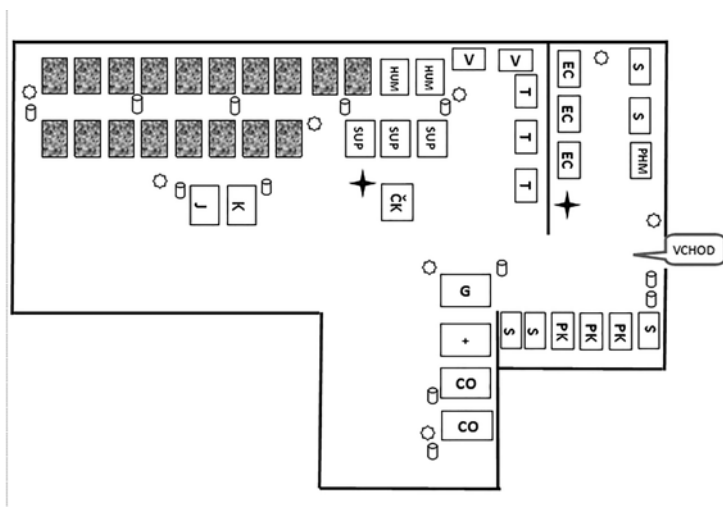
3 VÝSTAVBA KEMPU

Výstavba kempu byla započata 8. března v ranních hodinách detailní prohlídkou místa společně se slovenským týmem a upřesněním schématu kempu, viz obrázek 4.

Schéma kempu pro 350 osob—realizace

Legenda:

	Ubyt stan. uprchlíci		Sklad KTN		Odpad. nádoby
	Ubyt stan. personál		Pitná voda KTN		Toalety TOI
	Kontrolní stan. stan		Sanitární KTN		
	Velitelství stan		Elektrocentrála		
	Jídelna stan		Požární místo		
	Zdrav. stan		Osvětlení		
	Isolace COVID stan				



Obrázek č. 4: Schéma tranzitního kempu

Vzhledem k předjarnímu počasí, kdy v noci klesala teplota výrazně pod nulu a v prostoru ležela souvislá sněhová pokrývka o výšce 15 cm, bylo nutné sníh předem odstranit prostředky slovenské armády, což ale vzhledem k tomu, že tato plocha byla travnatá a nebezpečná, nebylo možné provést zcela. Kromě toho byla tato plocha strojově revitalizována za použití půdní frézy s cílem vyrovnaní povrchu a odstranění zbytků náletových dřevin. To mělo později za následek, že podlahy stanů se vlivem zvýšení venkovních ale i vnitřních teplot při temperování začaly bortit a propadat a musely být postupně v rámci možností upravovány. Vzhledem k blátivému povrchu musely být cesty a venkovní prostory dodatečně vysypány kamenivem prostředky slovenské armády. Teplota klesající v noci pod -10 stupňů celsia a sněhové srážky měly také vliv na stabilitu nafukovacích stanů a vyžadovaly nepřetržitou kontrolu a doplňování tlaku vzduchu ve výztuhách. Na obrázku 5 je uvedeno ilustrační foto z výstavby stanů.



Obrázek č. 5: Výstavba stanů

Zdroj: Kelement, Ivan. Fotogaléria, Info-servis MO, SR 8.3.2022. Available at : www.mosr.sk

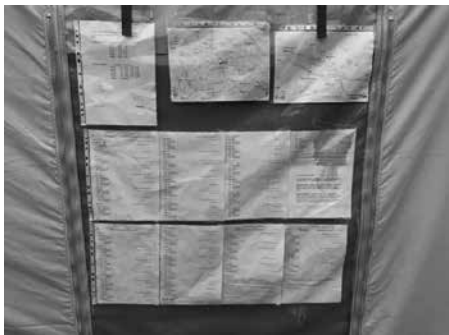
4 PROVOZ KEMPU

Plný provoz tranzitního kempu byl zahájen 10. března 2022. Na základě dohody se slovenskou stranou byly rozděleny jednotlivé odpovědnosti. Za provoz kempu z pohledu infrastruktury byl odpovědný velitel úkolového uskupení AČR. Za organizaci činnosti uprchlíků velitel ÚU OSSR. Součinnost a vzájemná spolupráce probíhala hladce bez animozit s cílem realizace akce v maximální kvalitě. Jako dílčí nedostatek lze hodnotit nedostatečné pronikání informací ohledně příjezdu uprchlíků a to jak z hlediska počtu tak i termínu. Tuto oblast završovala slovenská strana prostřednictvím určeného vojáka z jednotky CIMIC, který však nedostával žádné konsolidované informace ze směru příjezdu uprchlíků. Tuto disharmonii koordinace potvrdila i vedoucí červeného kříže v Liptovském Mikuláši s tím, že nikdo nebyl na tuto situaci připraven a většina organizačních záležitostí se řešila podle situace. Trvalo několik dní, než se situace stabilizovala a byly nastaveny vzájemné vnitřní procesy mezi jednotlivými poskytovateli pomoci. Zejména v přijímacích místech na přechodu hranic bylo kvitováno nastavení vzájemných pravidel, které spočívalo především v určení hlavního koordinátora, který byl z hasičského sboru Slovenské republiky. Uprchlíci předurčení pro tranzitní kemp byli na hranicích vybírání z řad rodinných příslušníků vojáků Ukrajinské armády. Po provedení vstupních formalit byli soustřeďováni do autobusu, který zpravidla večer odjel z hranic do tranzitního kempu s příjezdem v pozdních večerních hodinách. To mělo negativní vliv na psychiku většiny uprchlíků, kdy příjezd za tmy do neznámého prostředí umocněný kulisou vojenského kempu za zvuku elektrických generátorů v nich vyvolával úzkostlivé stavy. Současně byly zaznamenány dílčí negativní reakce na vojenské uniformy, zřejmě z prožitků z vojenského konfliktu. Vlastní vstupní formality v kempu byly organizovány členem CIMIC Slovenské republiky, pracovníky červeného kříže a zdravotnickou službou OSSR. Evidenci osob prováděl CIMIC OSSR. Uprchlíci byli podrobeni testování na COVID, k čemuž přistupovali s určitou nedůvěrou a především malé děti na odběr reagovaly pláčem, což opět umocňovalo negativní prožitek zejména matek. Od testování dětí do věku tří let bylo nakonec upuštěno. Zdravotnický stan se stany určenými na karanténu COVID pozitivních osob jsou uvedeny na obrázku 6.



Obrázek č. 6: Zdravotnický stan s karanténími stany opodál

Z celkového počtu však počet pozitivních záchytů byl zcela zanedbatelný, vyskytly se pouze dva případy. Tyto osoby musely setrvat odděleně v karanténě ve vyhrazeném stanu. Následně byli uprchlíci hromadně prostřednictvím tlumočnicka poučeni o režimu v kempu a jeho vybavení a po té umístěni do jednotlivých stanů. Současně jim byly k dispozici základní informace ohledně lokality, kde se nacházejí, umístěné na stanu Červeného kříže viz obrázek 7.



Obrázek č. 7: Stan Červeného kříže s detailem informační tabule

Pro uprchlíky byla ve zvláštním stanu, viz obrázek 8, připravena nabídka ošacení a obuvi ze sbírky Červeného kříže, kterou někteří z nich podle individuálních potřeb využili. Součástí pomoci byly i dámské hygienické prostředky a pleny pro děti. Na materiální pomoci se podíleli především občané přilehlých obcí.



Obrázek č. 8: Stan s věcmi z humanitární pomoci Červeného kříže

Vlastní ubytování v jednotlivých stanech bylo provedeno, pokud možno tak, aby matky s dětmi byly ubytovány zvlášť od starších žen a navzájem se během spánku nerušily. Původně patrové vojenské postele byly nakonec upraveny pouze jako přízemní a seskládaný tak, aby matky mohly spát společně se svými dětmi. To však omezuje celkovou

ubytovací kapacitu. Je nutné vzít na zřetel, že patrové uspořádání není pro malé děti a věkově starší lidi vhodné, spíše nebezpečné. Jako příkrývky byly použity vojenské spací pytle s vložkou, které opět nebyly zcela vhodné, protože umožňují komfortní spaní jedné osoby, ale nikoliv pro děti, jež vyžadují blízkost matky během noci. Vojenské spacáky s vložkou jsou také náročnější na chemické čištění a praní a s tím spojené zvýšené výdaje. Vhodnější by v tomto případě byly například prošívané deky. Úklid vnitřních prostor stanů si zabezpečovali uprchlíci vlastními silami. Použití nafukovacích stanů k ubytování civilních osob, především pak dětí ve vztahu k bezpečnosti a ochraně zdraví, se ukázalo jako jedno ze slabých míst. Z důvodu poklesu teplot v nočních hodinách musel být určeným vojákem pravidelně v rozmezí přibližně 3 hodin kontrolován tlak v nosných konstrukcích, aby nedošlo ke zborcení a pádu na venkovní naftová topidla s nebezpečím vzniku požáru. Naftová topidla umístěná za stany byla současně lákadlem pro děti, kdy hrozilo jejich popálení od vývodu spalin, případně vznik požáru viz obrázek 9.



Obrázek č. 9: Topidla u stanů

Zdroj: Kelement, Ivan. Fotogaléria, Info-servis MO, SR 8.3.2022. Available at : www.mosr.sk

Vzhledem k pozvolnému nárůstu venkovních teplot došlo s táním sněhové prohlídky k snížení schůdnosti vnitřních pohybových cest, které byly zasypány kamenivem frakce 16-32mm, viz obrázek 10.



Obrázek č. 10: Vysypané cesty kamenivem

Přípravu a výdej stravy zabezpečovala slovenská jednotka s využitím 3 souprav polních kuchyní POKA 3/1 viz obrázek 11.



Obrázek č. 11: Kuchyně Poka 3/1

V těchto prostředcích byla připravována výhradně strava pro uprchlíky podle vojenských předpisů OSSR. Bylo nutno dořešit způsob fakturace spotřebovaného proviantu vzhledem k tomu, že slovenská legislativa neumožňovala poskytnutí stravy OSSR třetím stranám. Jídelní lístek byl sestaven pokud možno s přihlédnutím ke stravovacím zvyklostem uprchlíků a technologickému vybavení polních kuchyní.

Strava byla vydávána ve společném stanu, viz obrázek 12 do plastového nádobí v době stanovené denním řádem v členění dle ubytování po jednotlivých stanech.



Obrázek č. 12: Vnitřní část společenského stanu

Zbytky stravy musely být skladovány mimo prostor rozmístění v uzavřených nádobách z důvodu nebezpečí přilákání divoké zvěře, především medvědů.

Zabezpečující personál z důvodu rozdílných náležitostí vojáků z povolání na zabezpečení bezplatného stravování v rámci výcviku a vyvedení vojsk byl stravován z Akademie obzrozených síl z Liptovského Mikuláše.

Pro zajištění pitného režimu byla ze strany červeného kříže poskytována balená pitná voda, která byla nepřetržitě k dispozici na určeném místě. Volná pitná voda přepravovaná v cisternových prostředcích byla využita výhradně pro přípravu stravy a zajištění osobní hygieny, viz obrázek 13 se záběrem nádrže na pitnou vodu.



Obrázek č. 13: Kontejnerová nádrž na pitnou vodu

Zdroj: Kelement, Ivan. Fotogaléria, Info-servis MO, SR 8.3.2022. Available at : www.mosr.sk

K zajištění kolektivní hygieny byly použity mobilní toalety a sprchy integrované v buňkách kontejnerového typu s rozdělením na pánskou a dámskou část. Vlastní konstrukce toalet, jež se skládá z nádrže na odpadní vodu umístěnou pod toaletami a nadstavbovým kontejnerem je výhodná z důvodu využití gravitace ke spádu splašků, avšak vyžaduje umístění externího kovového schodiště, které je však překážkou pro starší hendikepované osoby, včetně malých dětí, viz obrázek 14. Odpadní voda byla dle potřeby vyvážena prostředkem AČR, fekálním vozem a vypouštěna na místě určené slovenskou stranou.



Obrázek č. 14: Sanitární kontejnery

Ke sběru odpadu byly využity speciální kovové stojany s PVC pytli viz obrázek 15. Odpad byl pravidelně odnášen na sběrné místo a odvážen místním poskytovatelem služeb k jeho likvidaci.



Obrázek č. 15: Nádoby na komunální odpad

Oplocení nebylo na základě doporučení CIMIC OSSR postaveno okolo celého tranzitního kempu, ale sloužilo především jako zamezení vstupu do míst kde by hrozila možnost zranění, případně regulace pohybu osob. Oproti předpokladu se v řadě případů doba strávená uprchlíky v kempu prodloužila na celkových 5 dnů. K trávení jejich volného času byla ve stanech zřízena klubovna s dětským koutkem a společenská místnost vybavená televizí, viz obrázek 16 a 17, včetně venkovní trampolíny. Společenská místnost sloužila také jako modlitebna, ve které se konaly ve vybraných časech modlitby vedené pravoslavným knězem.



Obrázek č. 16: Klubovna



Obrázek č. 17: Klubovna s dětským koutkem

K zajištění elektrické energie byla vybudována vnitřní elektrická síť dle českých standardů skládající se ze zdroje, rozvodných prvků, viz obrázek 18 a vnitřních a vnějších světelných zdrojů, viz obrázek 19. Jako zdroje elektrické energie byly použity kontejnerové elektrocentrály EC 60 KW ZRS a EC 128 KW, které se dle technologických zásad střídaly v nepřetržitém provozu, viz obrázek 20.



Obrázek č. 18: Rozvodné skříně před zapojením

Zdroj: Kelement, Ivan. Fotogaléria, Info-servis MO, SR 8. 3. 2022. Available at : www.mosr.sk



Obrázek č. 19: Mobilní venkovní osvětlení



Obrázek č. 20: Zdroj elektrické energie (elektrocentrála EC 128 kW)

5 UKONČENÍ PROVOZU

Provoz kempu byl ukončen dne 13. 4. 2022 po vyhodnocení situace, kdy nebyl předpoklad další silné vlny, kterou by nebylo možné zvládat prostřednictvím jiných zařízení. Během tří dnů byl tranzitní kemp za použití obdobných sil a prostředků použitých k jeho výstavbě složen, prostředky materiál naložen na nákladní vozidla a odsunut. Nadpočetný materiál z humanitární pomoci byl odsunut prostředky OSSR do střediska Červeného kříže v Liptovském Mikuláši k dalšímu přerozdělení v rámci teritoria.

ZÁVĚR

Zkušenosti z výstavby a provozu tohoto kempu poukazují především na níže uvedené aspekty, které je nutné v případě realizace obdobných aktivit zohlednit:

1. Provést rekognoskaci prostoru rozmístění před zahájením přesunu.
2. V součinnosti s hostitelskou zemí a dalšími poskytovateli humanitární pomoci si detailněji ujasnit úkol a jednotlivé role.
3. Úzce spolupracovat s jednotlivými účastníky a pravidelně koordinovat činnosti prostřednictvím určených osob.
4. Zařadit komerční prostředky mezi vojenské.
5. Vyhnout se nadbytečnému oplocování kempu, pokud si to zvláštní situace nevyžádá.
6. Minimalizovat kontakt uprchlíků s uniformovanými osobami.
7. Citlivě řešit požadavky ze stran uprchlíků a vnímat jejich aktuální životní situaci.

Ozbrojené síly jsou v případě volných kapacit připraveny poskytovat účinnou humanitární pomoc uprchlíkům. Jedná se především o poskytnutí ubytovacích služeb včetně zajištění přepravy, jejíž realizace je prakticky shodná s vojenským táborem. Použité prostředky jsou však z hlediska jejich technického charakteru a způsobu použití ze strany vojáků ne zcela vhodné zejména pro starší, nebo handicapované osoby a malé děti. Současně je nutné vnímat psychiku uprchlíků, kteří byli traumatizováni působením vojenských sil, čímž je ovlivněno jejich vnímání a reakce na vojenské uniformy, vojenskou techniku a další vybavení. Z toho důvodu je nutné tato traumata neumocňovat a v maximální možné míře je eliminovat.

Autoři: **Ing. Daniel Zlatník, Ph.D.,** narozen 1969. Je absolvent Vojenské vysoké školy Vyškov obor Ekonomika armády-vševojskový týl a University obrany v rámci doktorského studia v oboru Vojenská logistika. V rámci kariéry zastával odborné a řídicí pozice v oblasti vojenské logistiky, vojenskou kariéru ukončil v roce 2022 na postu ředitele Mnohonárodního centra pro koordinaci logistiky. V současné době se zabývá problematikou humanitární logistiky a úzce

spolupracuje s humanitárními organizacemi. Působí jako externí lektor na střední odborné škole logistických služeb.

Ing. Dušan Repík, narozen 1996. Je absolvent Univerzity obrany, obor Ekonomika obrany státu se zaměřením na logistiku a Vysokého učení technického v Brně, obor Řízení rizik ekonomických systémů. V současné době působí na katedře logistiky na Univerzitě obrany jako Ph.D. student zabývající se problematikou výkonnosti humanitárních dodavatelských řetězců a je členem Českého červeného kříže.

Ing. Pavel Salamon, Ph.D., narozen 1977. Je absolvent Vojenské vysoké školy pozemního vojska ve Vyškov obor Ekonomika obran státu-služby logistiky a University obrany v rámci doktorského studia v oboru Ekonomika obrany státu. Zastával odborné a řídicí pozice v oblasti vojenské logistiky, které vykonával v rámci mechanizované brigády, pluku logistické podpory a Agentury logistiky. V současné době působí na sekci logistiky Ministerstva obrany na pozici ředitele odboru rozvoje a plánování logistiky.

Bc. Zdeněk Zmeškal, narozen 1979. V rámci kariéry zastával velitelské pozice a funkce v oblasti vojenské logistiky u muniční základny 1337 Mikulovice, 72. mechanizovaného praporu Přešlavič a 143. zásobovacího praporu Lipník nad Bečvou. V současné době působí na pozici zástupce náčelníka štábu pro podporu 143. zásobovacího praporu Lipník nad Bečvou. Ve své funkci plánuje a řídí plnění úkolů 1. a 2. úrovně logistické podpory praporu.

Otiskli jsme před 100 lety

Vážení čtenáři,

předkládáme vám článek publikovaný v našem časopise č. 6/1923. Jedná se o příspěvek rotmistra Rudolfa Dejmků „Vzpomínka na bitvu u Zborova“.

Tento i další historické články si můžete prohlédnout, přečíst nebo stáhnout na webových stránkách našeho časopisu www.vojenskerohledy.cz v nabídce archivu.

Rotmistr Rudolf DEJMEK:

Vzpomínka na bitvu u Zborova.

Hrdinného útoku československé brigády u Zborova dne 2. července 1917 bylo loňského roku, u příležitosti pětiletého výročí, hojně vzpomínáno jak v časopisech, tak i ve velmi cenných pracích, zvláště vydaných. Veškeré vzpomínky jsou psány účastníky bitvy na straně ruské, tedy našimi legionáři; nikde jsem však nečetl dosud pojednání, nebo vyličení o stavu a chování Čechů rakousko-uherského vojska v té bitvě, ač mnoho účastníků jistě činně slouží v naší armádě.

Pokusím se tedy, bych jako jeden z mnohých účastníků, ač sám jsem ve svém postavení nebyl vždy dobře a plně informován, vyličit situaci, jež byla na straně rakousko-uherské.

Příslušel jsem 2. baterii (15cm houfnice) těžkého dělostřeleckého pluku č. 19 (velitel pluku pluk. Šteffan), — nyní je to čsl. hrubý dělostřelecký pluk č. 101 — a přidělení jsme byli spolu s 19. polním dělovým a 19. polním houfnicovým plukem, 1. bosenským pěším plukem a praporem polních myslivců č. 5. pěší divisi č. 19 (velitel generál Bölz), jež byla před válkou ubytována v Plzni. Můj pluk byl před válkou posádkou v Motole u Prahy a měl převážně české mužstvo.

Zásobování stravou od konce února 1917 bylo silně omezeno, masa dávano poskrovnu a to jedna masová konzerva pro dva muže; bylo nařízeno sbírat na jaře kopřivy a upravovati je jako zeleninu k zlepšení stravy mužstva. Různá přilepšení stravy skorem vůbec nedocházela.

Divise byla rozložena v krajině východně od Pomořan a západně od Zborova, asi od vesnice Koňuch přes Travotloki k Lavrykovcům již od ústupu z Jezerné v srpnu 1916, jenž byl vynucen úspěšnou

ofensivou generála Brusilova, a sousedila na sever s 32. honvédskou divízí, jejíž pravé a naše levé křídlo a střed staly se terčem útoku československé brigády. Obě divíze, 19. i 32. byly částmi 9. sboru (velitel gen. Kletter), patřily k 2. armádě (velitel gen.-pluk. Böhm-Ermolli) a střežily důležitý úsek, v němž probíhala dráha a silnice Zločov—Lvov.

Opevnění fronty byla velmi důkladná a namnoze pozorovací dělostřelecká stanoviště stavěna ze ztuhlého betonu. Má baterie měla v úseku Augustovka—Cecovka tři pozorovací body. V první zákopové linii na západ Josefovky, severně polní stráže č. 1., byl pozorovací bod velmi pevně vybudovaný, stěny a strop ze ztuhlého betonu, nazvaný „Irma“; v druhé zákopové čáře na kótě 388, byl pozorovací bod „Hilda“, stavěný ze dřeva se železným, beseměrovaným, polovypouklým stropem. Třetí bod pozorovací, na nejvyšším místě v krajině, kóta 402, kryt hustými korunami dubů, byl „Hanna“, kde bylo i stanoviště dělostřelecké brigády a jiných baterií.

Jak pevně byly tyto pozorovací stanice vybudovány, dokazuje obraz akademického malíře J. Vlčka, zhotovený loňského roku u příležitosti výpravy na bojiště u Zborova. Obraz jest vystaven v obrazárně „Památníku Odboje“, v letohrádku „Hvězda“ na Bílé Hoře, kde viděti jest pozorovací bod „Irma“ jako kryt skorem neporušený a nad vchodem jest i nápis dobře viditelný.

Větších akcí jsme v zimě nezažili, až teprve po ruské revoluci stali jsme se terčem občasných místních útoků nevelkého významu. Později z jara a hlavně počátkem června, krátce po jmenování gen. Brusilova velitelem jihozápadní ruské fronty, pocítili jsme znovu útočnou sílu ruskou.

Ta vyvrcholila dne 29. června v nepřetržitě palbě, posílaje pozdravy svých dalekonosných děl i velitelství sboru v Pomořanech, 12 km od posic ruského dělostřelectva vzdálenému, jež bylo jimi probuzeno o 4. hodině ranní.



Rakouské zákopy u Koniuch.

Prvá zákopová čára táhla se od vesnice Koňuch přes Josefovku, před Hodovem k vesnici Travotloki, ležící na západ od Zborova. Terén byl rakouskému vojsku příznivý, skýtal množství úkrytů v roklich a vyvýšeninách, v nichž hlavně dělostřelectvo bylo umístěno. Má baterie stála stranou od silnice podle lihovaru u Hodova na východ pod svahem kóty 402.

Prudká dělostřelba ruská potrvála plných 24 hodin a po této přípravě přešli Rusové k útoku. Již v prvním náběhu ztrácí u Koňuch 1. bosenský pluk prvou i druhou linii zákopů; zajato bylo asi 20 důstojníků a přes 1000 mužů.

Na sever od 1. bosenského pluku umístěn byl před Hodovem 75. a severněji ke Travotlukům 35. pěší pluk, jež měly v té době mužstvo skoro úplně české a s poměry velmi nespokojené. V prudkých útocích třetího dne, za nepatrné přestřelky pěchoty, vzdal se více než jeden prapor 75. pěšího pluku po dorozumění s předními strážemi ruskými, jež, jak jsme se později dověděli, byli Češi. Vojáci tohoto pluku přešli tak rychle, že ani praporeční velitelství nemělo času ustoupiti a bylo zajato, s ním podpluk. D. a major M.

V důsledku toho stálo dělostřelectvo v prostoru před Josefovkou více než kilometr obnaženo, čehož ku podivu našeho i divisního štábu Rusové nevyužili; stályt' naše zálohy od fronty příliš vzdáleny, až u vsi Kalné. Fronta silně zakolísala, avšak zařaděním zálohy říšských Němců stěží, avšak přece udržena. Chování Rusů v útoku bylo bravurní a všichni velitelé, jak telefon hlásil, vyslovovali nad tím svůj podiv.

Byl to velmi těžký den a zhoubně působící, mistrně řízená ruská dělostřelba způsobila nám několik raněných. Pozdě navečer ulehlo mužstvo vysílené těžkou, namáhavou palbou (2—4 rány v minutě) jsouc i v noci voláno ke střelbě.

Nadcházela nový den, 2. červenec, den, v němž po prvé po 300 letech postupovalo české národní vojsko proti svému dávnému nepříteli ve svých plucích pod vlastními prapory. Kdo z nás to tehdy tušil? Nikdo! Československé pluky věděly, že mezi pěchotou rakouského vojska jsou části české, a byly ve spojení s předními strážemi, ale i nás uvědomit, massu vojska, bylo to možné?

Ráno kolem 5. hodiny zasáhla ruská zničující palba znovu úsek Romano a rozšířila se k úseku Josef. Velitelé pruských částí před námi stojících žádali od nás stále intenzivnější palbu, jež směřovala všechna k severovýchodu. Bylo veliké vedro, slunce páliło nemilosrdně do našich těl. Všichni vojáci pracují z blůz vyslečení; na slunci je 33—35° C. Nestačíme dovážet vodu k pití i k chlazení ocelových hlavn. Ze čtyř děl jedno skorem stále mění glycerin, jenž se v cylindrech přímo vaří. Ruská pěchota bravurně útočí a docíluje úspěchů.

Bitva na levém křídle u Travotlok jest v plném proudu. Slyšet je hromové ruské „Urá“ za neustálé dělostřelby. Táhne východní vítr a vrhá nám všecken dým střel jako mluhu nazpět, usnadňujíc Rusům postup. Telefon hlásí: „32. honvévská divise a naše levé křídlo prolomeny a zatlačeny do hloubky až 6 km nazpět, části 35. pěšího pluku se vzdaly; velmi důležité opevnění výšiny „Mogila“ kóta 394 padlo po prudkých útocích do rukou Rusům.“

Cítili jsme, že ústup nás nemine. O ½12. hod. dopol. dvakrát najíždějí kolešny a zase se vrací. Odjezd děl již nařízený opět odvolán. Pěchota, zbytky 75. a části 35. pěšího pluku promíšeny pěchotou 20. pruské divise, postupuje a znovu dobývá prvé čáry. Po

druhé však ustupuje před strašným ruským útokem a udržuje se v zákopech zálohy.

Je poledne, tři děla odjíždějí a čtvrté kryje ústup. Polní houfnice již dávno ustoupily, kanony přejíždějí; ústup je tedy jistý. Naše třetí baterie má ztráty 21 koní, německá baterie, mající ukořistěnou ruská děla (Deutsche Beute-baterie) ztratila 5 mužů a 18 koní; my máme 3 raněné. Plynové granáty jako včera i dnes zasypávají údolí, ztěžující ústup a omamující mužstvo.

Houfy raněných berou se zvolna cestou, přeplněnou vozy. V 1 hod. odjíždí i poslední dělo; jdu s jedním ze svých lidí ze stanoviště děl a prohlížíme si naposled podzemní kryty, na nichž naši lidé tolik času a mozolné práce zanechali.

Šrapnely vypovázají nám údolím i vesnicí Hodovem, jež na třech místech hoří, zapálena byvší střelbou. Pruská pěchota obsazuje v rojích návrší před vsí. Střelba úplně umkla, kolem 6. hodiny večerní je úplný klid. Daleký obzor hoří nádherným sluncem západu. Zaujímáme postavení děl v myslivně za Hodovem, úplně vysilení a desorganisoání.

Proč nevyužili Rusové paniky a nepořádku v řadách rakouských vzniklého? Na tuto otázku nás všech bylo teprve po 14 dnech odpověďeno úplnou demoralisací ruských vojsk za ústupu k Tarnopolu.

Tak skončil den slavného vítězství československé brigády u Zborova a zprávy, jež přinesly zahraniční časopisy, ani rakouská vláda nemohla již umlčet; poskytly nám Čechům duševního vzpružení, ale uvrhly nás též v těžké okovy.

Pěchota, jež divisi zbyla, stažena a vyšetřována později kdesi u Brodů a pak přemístěna na italské bojiště. I pozorovatelé dělostřelectva vyšetřování a podezřívání z dorozumění s nepřítelem; avšak nic nedokázáno, hoši byli chytrí. Však přece bylo chování 19. pěší divise v bitvě u Zborova předmětem interpelace německých poslanců ve vídeňském parlamentě. Ministr zeměbrany Georgi v odpovědi přiznal, že chování některých vojenských částí nebylo bojové.

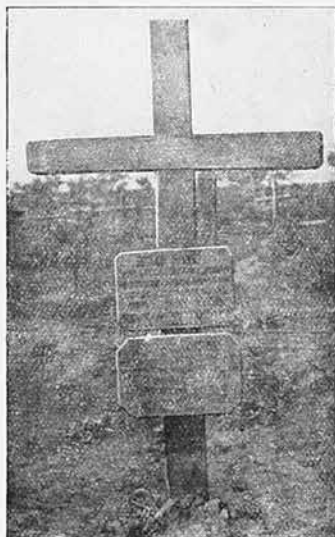
Dělostřelectvo ponecháno na frontě a přiděleno 20. pruské divisi; s níž po nešťastném posledním pokusu ruském o průlom dne 19. července a následovavším ústupu tarnopolským bylo vláčeno až na hranice Itálie a Bukoviny. O zacházení s námi a upotřebení nás dělostřelců Prusáky, byla by celá kapitola. Těžké, velmi těžké boje prodělávali jsme na cestě za ustupujícím ruským vojskem. Vesnice: Sloboda Zlotá, Laskovce, Kopyčynce a jiné byly svědky hrdinství českých dobrovolníků.

Avšak demoralisace ruského vojska byla úplná; mužstvo neposlouchalo svých představených a podplaceným agentům podařilo se tak rozvrátiti největší moc vojenskou. Jaké to přineslo výsledky, vidíme dnes zřejmě. — — —

Za šest neděl po bitvě zborovské, dne 19. srpna, vracelo se dělostřelectvo 19. pěší divise nazpět od východních hranic haličských. Přijíždějí jsme od Tarnopole k Jezierné, kdež jsme měli býti naloženi do vlaků a odvezeni na italské bojiště; pěchota divise byla již v Itálii a prodělala řadu těžkých bojů. Má baterie zůstala toho dne ve vypalené Jezierné a utábořila se vedle hřbitova, kde bylo množství hrobů vojenských z bojů r. 1915 a 1916; k těmto přibýlo něco hrobů ruských. Mezi nimi našel jsem jeden hrob s nápisem českým a ruským, jenž nám dokazoval pravdu o útoku československé bri-

gády u Zborova, již ostatně nám již dříve potvrdili na ústupu tarnopolském i různí zajatí Rusové.

Z velkého počtu nápisů na křížích poznamenal jsem si dva, hlásající, že v hrobech těch spí věčný sen českoslovenští dobrovolníci, padlí v boji za svobodu svého národa.



Hrob praporčíka Fryče Josefa (Jezierná).

Prvý zněl, nejprve česky: Josef Fryč, praporčík 1. československého střeleckého pluku 2. roty, zemřel od ran 26. června 1917. Z boje u Zborova 19./VI. 1917. Rodem z Prahy — Čechy. Spi sladce, hrdino!

Na kříži byla upevněna ještě tabulka s podobným nápisem v ruském jazyku.

Druhý sousední hrob měl nápis jenom ruský a tento, pokud jsem ruštinu ovládal, jsem přeložil a zaznamenal ve svém deníku.

Nápis zněl: Zde odpočívá prach dobrovolníka Čecha 1. československého střeleckého pluku. Podporučík Igor Vilínek. Padl smrtí chrabrých za svobodu Slovanů. Spi, druhu, sladkým snem! Mír prachu Tvému!

Nápisy jsou přesně podle tabulek křížů, první s datem podle ruského kalendáře, druhý byl bez označení data smrti. Vyvolaly mnohou hádku mezi českým a německým mužstvem baterie.

U civilního obyvatelstva jsem se dověděl, že ruské vojsko uživalo hřbitova v Jezierné pro všechny vojny zemřelé v tamější nemocnici, avšak z té velké bitvy počátkem července, že jsou veliké mohyly u Cecové. Zjistil jsem, že ta velká bitva, za níž prý se trásla Jezierna, byla bitva zborovská, ve které my, má baterie, stáli jsme na levém křídle útoku československých dobrovolníků u vsi Hodova.

Ještě téhož dne k večeru vypravil jsem se koňmo hledat hroby dobrovolníků českých u Cecové a dotazy u obyvatelstva našel jsem

je brzy. Několik velkých společných hrobů zdobených několika kříži, pěkně drnem obložených a ohrazených kůly s ostnatým drátem, byly viditelným znamením české hrdinnosti, dokladem, jak hluboce byl chápán boj za svobodu československým dobrovolníkem, jenž dovedl umírat, bylo-li toho třeba, bez výčitek a smlouvání. Hrdinně obětovali vše, co měli nejdražšího, svůj život.

Dokázali celému světu i našim doma, že jsou odhodláni za svobodu a samostatnost Čech a Slovenska bojovat i na život i na smrt.

* * *

Snad tato malá vzpomínka, upřímně psaná, přispěje k poznání toho, jaký duch ovládal české lidi v rakouských řadách, kteří nemohli nijak přispět k osvobození svého národa.

OBSAH

Aktualizace současné nukleární strategie Spojených států amerických: Od NPR 2018 k NPR 2022	3
<i>Adam Potočňák</i>	
Zakládá vládní návrh zákona o financování obrany skutečně pouze nevymahatelný politický závazek?	23
<i>Jan Kudrna</i>	
Využití metod strategické a rozhodovací analýzy v procesu tvorby koncepčních dokumentů MO ČR	35
<i>Eva Štěpánková, Kristýna Binková</i>	
Francouzské vojenské intervence v zemích MENAP v letech 2011–2022	52
<i>Jan Eichler</i>	
Analýza systému vzdělávání a odborné přípravy v oblasti bezpečnosti v Bulharské republice	67
<i>Stoyko Stoykov, Elitsa Petrova</i>	
Problematika zavádění bojových autonomních prostředků do AČR	83
<i>Jan Kovanda</i>	
Integrace bezpilotních letounů do systému C5ISR v rozsáhlých bojových operacích ...	98
<i>Marko Radovanović, Aleksandar Petrovski, Vinko Žindaršič, Aner Behlić</i>	
PŘÍLOHY	
Humanitární tranzitní kemp pro uprchlíky Zkušenosti s výstavbou a provozem	119
<i>Daniel Zlatník, Dušan Repík, Pavel Salamon, Zdeněk Zmeškal</i>	
Otiskli jsme před 100 lety	135
<i>Redakce</i>	

CONTENTS

Update on the United States Nuclear Strategy: from NPR 2018 to NPR 2022	3
<i>Adam Potočňák</i>	
Does the government's defence funding bill really only create an unenforceable political commitment?	23
<i>Jan Kudrna</i>	
Use of Methods of Strategic and Decision-making Analysis in the Process of Creating Conceptual Documents of the MoD CZE	35
<i>Eva Štěpánková, Kristýna Binková</i>	
French military interventions in MENAP countries during the 2010s	52
<i>Jan Eichler</i>	
Situation Analysis of the Security Education and Training System in the Republic of Bulgaria	67
<i>Stoyko Stoykov, Elitsa Petrova</i>	
Introduction of Autonomous Combat Vehicles into the Czech Armed Forces	83
<i>Jan Kovanda</i>	
The C5ISR System Integrated with Unmanned Aircraft in the Large-Scale Combat Operations	98
<i>Marko Radovanović, Aleksandar Petrovski, Vinko Žindaršič, Aner Behlić</i>	
ENCLOSURE	
Humanitarian Transit Camp For Refugees Construction and Operation Experiences	119
<i>Daniel Zlatník, Dušan Repík, Pavel Salamon, Zdeněk Zmeškal</i>	
Printed 100 years ago	135
<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. 2/2023
Ročník: XXXII. (LXIV)

Datum předání do tisku: 8. června 2023

Rozšiřuje:
OKP MO, distribuce, Rooseveltova 23, 161 05 Praha 6
Radka Boková, tel. 973 215 563, bokovar@army.cz

Redakce: Ing. Petr Koziel, 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: Ing. Petr Koziel

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

