



ANALÝZA VARIANT VLASTNÍ ČINNOSTI V PLÁNOVACÍM A ROZHODOVACÍM PROCESU S VYUŽITÍM VÁLEČNÉ HRY

ANALYSIS OF VARIANTS OF OWN ACTIVITY IN THE PLANNING AND DECISION-MAKING PROCESS USING THE WAR GAME

Jiří ČERNÝ, Jaromír PITAŠ

HISTÓRIA ČLÁNKU

Doručený: 25.03.2024

Schválený: 14.06.2024

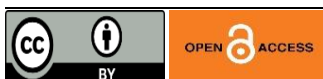
Vydaný: 30.06.2024

ABSTRACT

Decision-making is one of the basic activities of commanders in combat. Commanders' decision-making is a process of choosing between at least two possible options for the actions of their own units. The creation of variants of one's own activity is characterized by the effort of the staff to develop the widest possible set of conceptually different variants, which are selected at a certain stage of the process and inadmissible variants are subsequently excluded. The content of the article is a description of the principles and ways of using the war game with the application of selected methods (systematic-analytical methods of the probability tree, supplemented by the scenario method) and managerial decision-making methodology (Kepner-Tregoe methodology).

KEYWORDS

analysis of activity variants, evaluation criteria, planning and decision-making process, war game



© 2024 by Author(s). This is an open access article under the Creative Commons Attribution International License (CC BY). <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

ÚVOD

Čtvrtým krokem vojenského plánovacího a rozhodovacího procesu v operaci je analýza vytvořených variant vlastní činnosti. Cílem analýzy jednotlivých variant činnosti je přesně identifikovat, která z jednotlivých analyzovaných variant vlastní činnosti zabezpečuje splnění budoucího úkolu při minimalizaci ztrát a současně umožní co nejlepší rozmístění jednotek (bojových a podpůrných prvků) pro budoucí operaci. Následně umožní velitelům a štábům specifikovat složité situace, součinnostní otázky nebo možné následky plánovaných akcí pro každou variantu.

V aliančním prostředí je zavedeno, že velitelé a jejich štáby mohou pro analýzu jednotlivých variant činností použít různých forem, metod a postupů. Nicméně vojensko-historická praxe prokázala, že nejefektivnějším nástrojem pro hodnocení je válečná hra. Válečná hra je „nejcennějším krokem“ v rámci analýzy možného budoucího vedení boje. Její příprava, provedení a hodnocení výsledků vyžaduje přesnou organizaci a nemalý časový fond. Při válečné hře plánovači štábu začínají vytvářet podrobný plán boje, tzn. informace a jednotlivá hodnocení jim poskytují podrobné návody pro tvorbu bodu tří bojového rozkazu (způsob provedení), resp. pro tvorbu jednotlivých úkolů podřízeným. Válečná hra klade důraz na splnění hlavních (specifických) úkolů boje, umožňuje štábu odhalit taktické možnosti a zároveň pomáhá identifikovat nejdůležitější úkoly a v závislosti na jednotlivých zjištěních rozeznat požadavky na bojovou sílu.

Předmětem obsahu tohoto článku je proces analýzy vytvořených variant vlastní činnosti v průběhu plánovacího a rozhodovacího procesu. Obsahem článku je popis zásad a způsobů využití válečné hry s aplikací vybraných metod (systematicko-analytické metody pravděpodobnostního stromu, doplněným metodou scénářů) a metodiky manažerského rozhodování (metodiky Kepner-Tregoe).

Cílem článku jsou verifikované, nebo falsifikované hypotézy:

- a) Analýza variant vlastní činnosti, jako jedna z činností v průběhu plánovacího a rozhodovacího procesu na taktické úrovni, je dostatečně popsána v dostupných aliančních a národních dokumentech.
- b) Velitelé a štáby teoreticky znají a prakticky ovládají provádění analýzy variant vlastní činnosti (včetně metody válečná hra) v rámci rozhodovacího a plánovacího procesu velitele.

Pro verifikaci/falsifikaci hypotéz je využito obsahové analýzy literatury, analýzy současného stavu řešené problematiky a použití metod pravděpodobnostního stromu, scénářů a metodiky Kepner-Tregoe. Pro analýzu současného stavu řešené problematiky je použito i dotazníkové šetření.

Výchozím stavem pro naplnění cílů článku je realizace plánovacího procesu velitele a štábu za rizika, kdy velitel a jeho štáb mají k dispozici neúplné informace, ale jsou schopni stanovit pravděpodobnost jednotlivých scénářů průběhu jednotlivých variant vlastní činnosti, včetně pravděpodobnosti jejich důsledků. Při rozhodování za rizika je veliteli a štábu umožněno stanovit hodnoty hodnotících kritérií, určit kvalitu variant (zahrnuje dopady variant) pro přijetí následného rozhodnutí (tzn. včetně přípravy opatření na rizika variant).

Předpokladem je stav, kdy velitel spolu se štábem realizuje úplný plánovací a rozhodovací proces s využitím rutinních standardních postupů. Velitel a jeho štáb pracují se špatně strukturovanými problémy, kdy mají k dispozici informace pro identifikaci možných stavů světa, včetně pravděpodobnosti jejich vzniku. Získané informace však nejsou zpravidla úplné a z toho důvodu musí velitel spolu se štábem při analýze variant s touto skutečností počítat.

1 ANALÝZA PROBLÉMU

Válečná hra jako metoda pro podporu rozhodování velitelů a sekundárně k hodnocení variant si klade za cíl věrně simulovat budoucí činnosti. V minulosti byly k simulaci taktických činností vlastních a nepřátelských sil prováděny zpravidla na mapách a na plastických stolech, což vyžadovalo značné množství času (Vševojsk-Ř-2, 2022). Současná doba, která je charakteristická rozvojem a zaváděním pokročilých technologií (především s masivním používáním výpočetní techniky a informačních systémů společně s rozvojem programového vybavení), umožňuje využívat počítačové simulace v prostředí konstruktivní simulace a přispívají k dosažení a získání požadovaných objektivních nebo objektivizovaných výsledků v přijatelné kvalitě a čase (Mazal, 2022).

Jako nástroj k provádění válečné hry jsou používány simulační systémy na bázi počítačových simulátorů boje, které exaktně vyjadřují děje, procesy a stavy prvků a prostředí válčiště pomocí počítačového programu, které používají různé modely, jejichž základem bylo řešení Lanchesterových, Villardových a Dinnerových diferenciálních rovnic. Podstatou simulátorů boje jsou stochastické modely boje přepsané do podoby počítačových programů různé míry simulace detailů, umožňující analytické činnosti a hodnocení možného vývoje boje v definovaných podmínkách. Konstruktivní simulace díky svým vlastnostem představuje nejefektivnější nástroj pro podporu přípravy velitelů a štábů (Komárek, 1993). Tato skutečnost snižuje nejen počet operátorů, kteří musejí znát obsluhu simulačního systému a zároveň ovládat znalosti zásad vedení taktických činností, ale i podstatně zrychlí celý proces válečné hry. Teoretická podstata provedení samotné válečné hry vychází z teorie her, kdy základním pojmem je neantagonistická, nebo antagonistická konfliktní situace.

Válečná hra jako metoda pro podporu rozhodování se využívá zpravidla na strategické nebo operačně-taktické úrovni. Její teoretické vymezení bylo pro praktické použití v minulosti popsáno v řadě publikací, článků a návodů, např. Birnstiel (2004) a Pub-70-01-01 (2007). Avšak možná podpora válečné hry s využitím konstruktivní simulace nebyla řešena. Na taktické úrovni i přes možnosti vyplývající z použití simulátorů boje, i za situace, kdy analýza variant činnosti je popsána v řadě zahraničních i domácích odborných článků, publikací a návodů v řadě zahraničních polních manuálů a spojeneckých vojenských doktrín, není podrobně a metodicky rozpracován postup pro zásady jejího provádění na jednotlivých úrovních velení a řízení. Často je proces analýzy na taktickém stupni spojován s hodnocením variant na operačním stupni (podle společné alianční publikace ATP 3.2.2, 2016). U bojových úkolových uskupení se v jejich standardních operačních postupech tento proces vymezuje pouze na základní popis podle alianční procedurální publikace APP-28 (2018). Zkušenosti plánovačů na taktickém stupni s prováděním analýzy variant činnosti jsou nedostatečné, a když, tak pouze z operací na podporu míru, nebo z výcviku na Skupině simulačních a trenažérových technologií.

Problém je možno spatřovat především v přístupu k prováděného hodnocení jednotlivých činností v průběhu válečné hry jak z hlediska časového, tak především procedurálního. K řešení tohoto problému lze samozřejmě přistupovat různými způsoby.

1.1 Analýza literatury

Analýzu literatury k řešené problematice autoři článku zahájili rozbořem literatury zabývající se hodnocením variant v procesu multikriteriálního rozhodování, v návaznosti na předchozí analýzy a závěry použití hodnotících kritérií (Pitaš, 2020), tvorby variant (Pitaš, 2022). Následně autoři provedli obsahovou analýzu dostupné vojenské alianční, národní a americké literatury se zaměřením na řešenou problematiku.

Analýza a hodnocení variant je procesem, který zahrnuje:

- vyloučení nepřijatelných variant,
- analýza průběhu a dopadu variant dle stanovených kritérií,
- hodnocení variant a výběr optimální varianty.

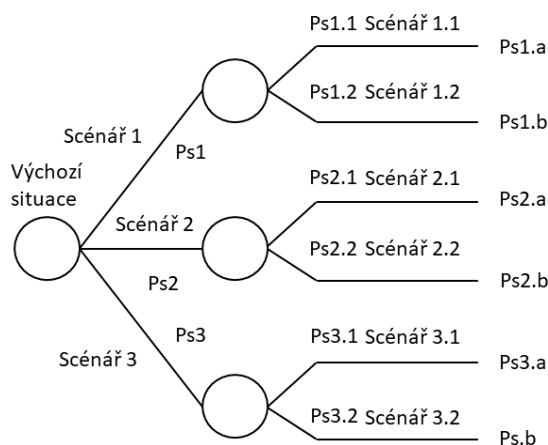
Varianty vytvářené v rozhodovacím a plánovacím procesu velitele a jeho štábu se vyznačují větším počtem hodnotících kritérií. Z toho důvodu se dále budeme zabývat multikriteriálním rozhodováním.

Multikriteriální rozhodování sebou přináší prostřednictvím velkého množství hodnotících kritérií (multikriteriální charakter) zvýšení obtížnosti analýzy, výsledného hodnocení a výběru optimální varianty. Kritéria jsou také zpravidla vyjádřena v odlišných měrných jednotkách (neaditivnost kritérií). V neposlední řadě hodnotící kritéria jsou smíšeným souborem kritérií vyjádřené kvalitativně nebo kvantitativně. Multikriteriálnost, neaditivita a smíšenost vyjadřují charakter hodnotících kritérií, a tím i složitost pro jejich analýzu a výsledné hodnocení (Brožová, 2007; Fotr, 2010).

Grasseová a kol. (2013) uvádí metody stanovení vah hodnotících kritérií pomocí metod přímého stanovení vah, postupného rozvrhu vah a metody založené na párovém srovnání. V publikaci dále rozpracovává metody hodnocení variant. Jedná se o metody vícekritériální funkce užítku za jistoty, jednoduché metody stanovení hodnoty variant (např. metoda váženého pořadí, přímého stanovení dílčích ohodnocení, nebo bazické varianty) a metody založené na párovém srovnání (např. Saatyho metoda). Nedostatečně rozpracovává analýzu a hodnocení variant za rizika.

Fotr a kol. (2010) problematiku analýzy a hodnocení variant za rizika oproti tomu rozpracovává podrobně. Analýzu a hodnocení variant při rozhodování za rizika zaměřuje na průběh variant a vznik pozitivních nebo negativních dopadů, bez nichž by analýza variant ztratila smysl. Fotr a kol. (2010) popisují jednotlivé nástroje k provedení této analýzy, včetně jejich aplikace.

Analýza citlivosti předpokládá, že počet rizikových faktorů bude omezen na 2 až 3, jejichž počet hodnot je v rozsahu 2 až 4. Podstatou analýzy je zjištění citlivosti zvoleného hodnotícího kritéria na možné změny hodnot faktorů rizika.



Obrázek 1 Pravděpodobnostní strom se scénáři rizika a pravděpodobnostmi vzniku těchto scénářů
Zdroj: vlastní

Rozhodovací matice zobrazuje důsledky rizikových variant vzhledem k zvolenému hodnotícímu kritériu. Matice je vhodná pro zobrazení s malým počtem rizikových faktorů.

Pravděpodobnostní stromy (obr. 1) zobrazují důsledky jednotlivých variant, a to v závislosti na vzniku / vývoji rizikových faktorů. Svojí konstrukcí navazuje na rozhodovací strom. Nástroj je jednoduchý, přehledný, srozumitelný v případě malého počtu rizikových faktorů.

Scénáře jsou obrazy budoucího stavu zahrnující jednotlivé prvky s vazbami mezi nimi. Jsou vyjádřením kvalitativním (slovním popisem) nebo kombinace rizikových faktorů (kvantitativní).

Metodika Kepner-Tregoe pro stanovení dopadů variant na základě analýzy potencionálních problémů a příležitostí, jejich příčin a opatření k dosažení cíle. Základem je odpověď na otázky:

- Co se děje? Odpověď na otázku směřuje k vyjasnění dané situace, ujasnění priorit, podle kterých se dále řídíme.
- Proč se to stalo? Zahrnuje identifikaci příčiny a jejího dopadu, jedná se tedy o identifikaci toho, co se musí vyřešit.
- Jak bychom se měli zachovat? Jedná se o ujasnění toho, jakým směrem je třeba se vydat, aby bylo dosaženo stanoveného cíle.
- Co náš čeká? Odpovědí je pohled do budoucnosti, na co je třeba se připravit.

1.2 Analýza odborné vojenské literatury a dokumentů

Mezi hlavními dostupnými neutajovanými zdroji autoři rozebírali především:

- alianční doktrínu ATP-3.2.2,
- alianční procesní publikaci APP-28,
- slovenskou metodiku SPG-3-44/Oper.

ATP-3.2.2 (2016), alianční doktrína pro velení a řízení spojeneckých pozemních sil charakterizuje analýzu variant jako proces, který pomáhá veliteli a jeho plánovačům stanovit, jak nejlépe využít bojové síly proti nepříteli, vytvořit co nejvíce shodné zobrazení nastávající (bojové) činnosti, předvídat události, které mohou nastat v průběhu (bojové) činnosti, upřesnit podmínky a zdroje nezbytné pro úspěch, stanovit kdy a kde použít schopnosti sil, kam zaměřit společnou zpravodajskou přípravu bojiště (JIPOE¹) na plánovaný konečný stav, rozhodující body, silná a slabá místa nepřítelů a těžiště, identifikovat požadavky na součinnost a dosáhnout časově sladěné činnosti a určit nejvíce pružnou variantu činnosti. Zároveň se zde uvádí, že analýza variant ovlivňuje velitele a štáb při pochopení problémů, které v průběhu plánování mohou i vyvolat nové zahájení plánování. Nicméně samotná metodologie hodnocení jednotlivých výsledků válečné hry se v textu této doktríny neuvádí, pouze je zde vyspecifikováno, jakých výsledků je požadováno válečnou hrou dosáhnout.

Alianční procesní publikace APP-28 (2018), jejímž obsahem je proces plánování boje pozemních sil na taktické úrovni, charakterizuje (mimo jiné), že analýza variant umožňuje štábu sladit bojové funkce (combat functions) a zároveň v textu popisuje její provedení. Nicméně hodnocení výsledků se v textu této publikace neuvádí, pouze je zde uvedeno že, běžně používanou metodou je rozhodovací matice, kdy se používají hodnotící kritéria zpracovaná v průběhu ujasnění úkolu a upravená při přípravě variant k hodnocení účinnosti a efektivnosti každé varianty. Použití hodnotících kritérií jako takových autoři rozpracovali do studie uveřejněné v roce 2020 (Pitaš, 2020).

Naproti výše uvedenému, slovenská pomůcka SPG-3-44/Oper (2021) k problematice způsobu a formě analýzy variant činnosti uvádí, že jednotlivé varianty činnosti se prověřují válečnou hrou s tím, že každá vlastní varianta činnosti se testuje proti nejpravděpodobnější a nejnebezpečnější variantě činnosti nepřítelů s cílem její další synchronizace a potvrzení. Dále je uvedeno, že tento proces pomáhá určit výhody a nevýhody jednotlivých variant činnosti (SPG-3-44/Oper, 2021).

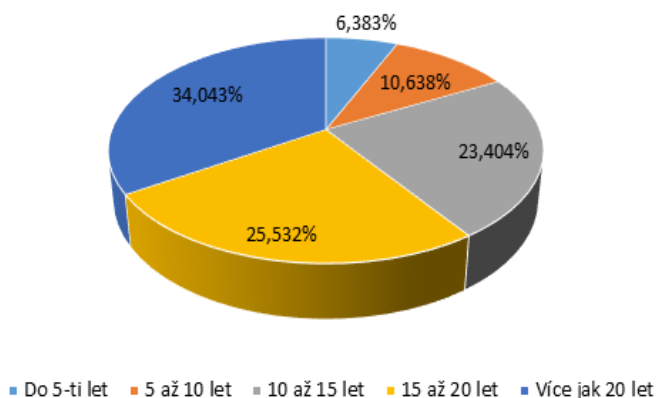
¹ JIPOE — joint intelligence preparation of the operational environment – společná zpravodajská příprava operačního prostoru

2 METODOLOGIE

V návaznosti na provedenou rešerši literatury a dostupných neutajovaných dokumentů a ke zjištění současného stavu řešené problematiky v Armádě České republiky na taktické úrovni, byl realizován výzkum za pomoci dotazníkového šetření. Respondenti odpovídali na 14 uzavřených otázek. Pro výběr odpovědi byla zvolena metoda záměrného, kvótního výběru, jejímž kritérii byla jak samotná zkušenost s plánovacím a rozhodovacím procesem velitelem a štábem jako celkem, tak i na zkušenost s metodou válečné hry. Tou zkušeností se rozumí řízení nebo účast na realizaci plánovacího a rozhodovacího procesu i válečné hry. Získaná data z odpovědí mají kvantitativní charakter „ano, spíše ano, spíše ne, ne, nevím“.

Pro účely výzkumu bylo vybráno 14 otázek:

- 1) Již jsem ve vojenské praxi absolvoval/a v rámci přípravy velitelů a štábu, nebo při výcviku (v poli, nebo na Centru simulačních a trenažerových technologií) plánovací proces.
- 2) Zním obsah činností, vstupů a výstupů jednotlivých fází a kroků plánovacího procesu.
- 3) Analýza variant zahrnuje srovnání každé z vlastních platných variant s variantami činnosti nepřítele metodou akce a reakce tak, jak si štáb představuje průběh boje.
- 4) Analyzovat varianty činnosti znamená vyhodnotit, nakolik jsou ve vzájemné rovnováze cíle, prostředky, možnosti a rizika každé varianty ve srovnání s kritérii pro jejich hodnocení, stanovenými velitelem na závěr analýzy úkolu.
- 5) Jednou z metod analýzy variant je analýza podle formálního postupu neboli „metoda válečné hry“.
- 6) Provedení metody válečné hry (zásady provádění) jsou detailně rozpracovány ve standardních operačních postupech (SOP) u štábu (jednotky), kde pracuji.
- 7) Pro analýzu vlastních variant vlastní činnosti jsou základem hodnotící kritéria a jejich váhy stanovená velitelem na závěr analýzy úkolu.
- 8) Cílem analýzy jednotlivých variant vlastní činnosti je přesně identifikovat, která z jednotlivých analyzovaných variant činnosti zabezpečuje budoucí úkol při minimalizaci ztrát, a současně umožní co nejlepší rozmístění jednotek (bojových a podpůrných).
- 9) Válečná hra představuje simulaci vojenské činnosti libovolnými prostředky s využitím konkrétních pravidel, dat, metod a postupů.
- 10) Válečná hra musí pomoci odhalit potenciální rizika a vhodné příležitosti.
- 11) Analýzu válečné hry řídí zpravidla velitel.
- 12) Metoda zápisu výsledků válečné hry do synchronizační tabulky dokumentuje vizualizaci boje po částech písemnou formou, která je zároveň doplněna příslušným grafickým schématem (náčrtem) popisované situace.
- 13) Metodou válečné hry se analyzuje pouze jedna varianta vlastní činnosti vybraná náčelníkem štábu. K analýze ostatních vytvořených variant se používají jiné metody.
- 14) Na základě výsledků válečné hry se vždy jednotlivé varianty upravují.



Graf 1 Doba praxe u Armády České republiky

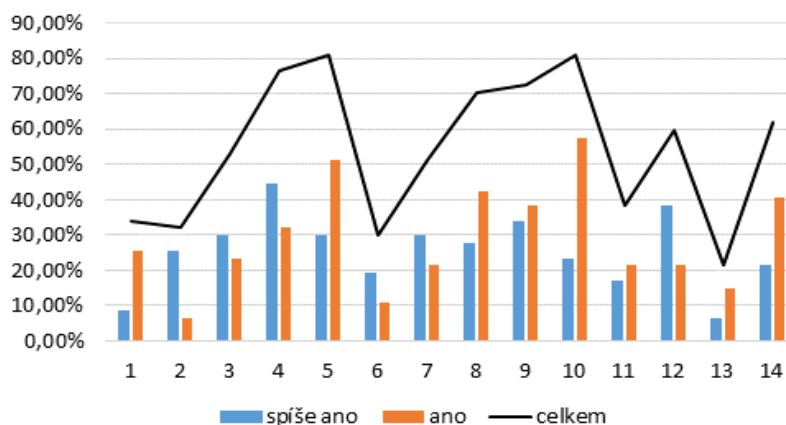
Zdroj: vlastní

Respondenti jsou účastníky kurzu pro vyšší důstojníky (na počátku tohoto kurzu), z toho 8 žen a 39 mužů., všichni s vysokoškolským vzděláním. Praxi 15 a více let má 59,6 %, 5 až 17 let 34,01 a do 5 let 6,38 %. Na pozici velitele jednotky pracuje 10,38 %, příslušníka štábu 27,66 % příslušník velitelství 19,15 % a jiné zařazení 42,55 % (viz Graf 1).

Vzhledem k praxi respondentů je předpoklad, že praktické zkušenosti respondentů ve sledované oblasti jsou dostatečné.

3 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

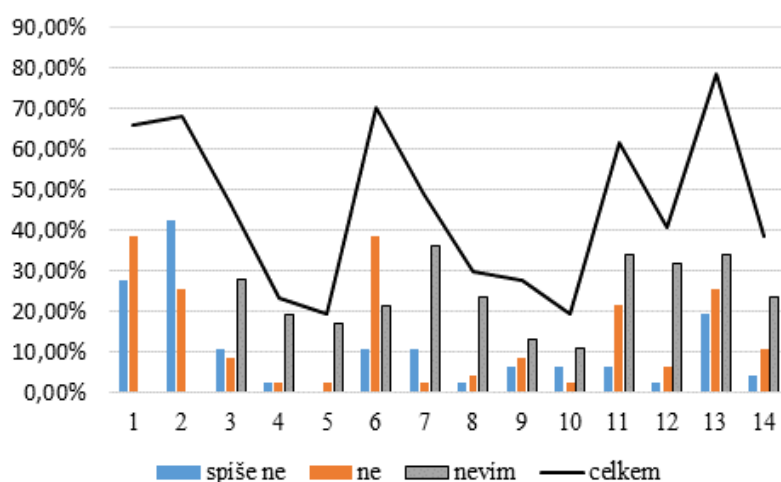
Výsledky dotazníkového šetření jsou následně sumarizovány do následujících grafů a okomentovány.



Graf 2 Relativní četnost odpovědí „ano“ a „spíše ano“

Zdroj: vlastní

Relativní četnost odpovědí „ano“ a „spíše ano“ (viz Graf 2) ukazují, že téměř 80 % respondentů souhlasí s tvrzením, že analyzovat varianty činnosti znamená vyhodnotit, nakolik jsou ve vzájemné rovnováze cíle, prostředky, možnosti a rizika každé varianty ve srovnání s kritérii pro jejich hodnocení (otázka 4). Více jak 80 % respondentů souhlasí, že jednou z metod analýzy variant je analýza podle formálního postupu neboli „metoda válečné hry“ (otázka 5) a že válečná hra musí pomoci odhalit potencionální rizika a vhodné příležitosti (otázka 10). Více jak 70 % respondentů pozitivně odpovědělo na otázky č. 8 a 9 neboli, cílem analýzy variant je identifikovat, která z variant zabezpečuje budoucí úkol při minimalizaci ztrát a zároveň umožní co nejlepší rozmístění jednotek spolu a válečná hra představuje simulaci vojenské činnosti s využitím konkrétních pravidel, dat, metod a postupů. Okol 60 % respondentů pozitivně odpovědělo na otázky 12 a 14 týkající se metody zápisu výsledků válečné hry a úpravy variant na základě výsledků válečné hry.



Graf 3 Relativní četnost odpovědí „spíše ne“, „ne“ a „nevím“

Zdroj: vlastní

Relativní četnost odpovědí ne, spíše ne a nevím na položené otázky ukázaly, že téměř 70 % respondentů nezná obsah činností, vstupů a výstupů jednotlivých fází a kroků plánovacího procesu (otázka 2) a také se nezúčastnily ve své praxi v rámci přípravy a výcviku plánovacího procesu (otázka 1). Necelých 80 % respondentů kladně neodpovědělo na otázku (13) týkající se skutečnosti, kdy metodou válečné hry se analyzuje pouze jedna varianta vlastní činnosti, a pro analýzy ostatních variant se používají jiné metody. 70 % respondentů nesouhlasí nebo neví, o tom, že by provedení metody válečné hry (zásady provádění, byly detailně rozpracovány ve standardních operačních postupech u štábu (jednotky), kde pracují (otázka 6).

Z odpovědí na otázky respondentů lze vypočítat tato pozitiva:

- Respondenti většinou mají základní teoretické znalosti z manažerského rozhodování. Mají povědomí o tvorbě několika variant činnosti pro přijetí rozhodnutí, že se tyto varianty

analyzují a co je cílem analýzy, včetně srovnání akce a reakce (srovnání s variantami činností nepřítelů).

- Respondenti většinou potvrzují důležitost vyhodnocení vzájemné rovnováhy cíle, prostředků, možností a rizik každé varianty ve srovnání s kritérii pro jejich hodnocení.
- Respondenti mají povědomí o metodě zápisu výsledků válečné hry do synchronizační tabulky spolu s grafickým náčrtem, který text ze synchronizační tabulky doplňuje. Také potvrzují, že výsledky válečné hry slouží k úpravě variant.

Negativní odpovědi na otázky (spíše ne, ne a nevím) ukázaly:

- Respondenti jsou většinou nezkušení, toto vychází z neabsolvování výcviku na realizaci plánovacího procesu. Neabsolvování toho výcviku také stvrzuje počet relativní četnosti týkající se znalostí obsahu plánovacího procesu.
- Respondenti neví nebo nesouhlasí se skutečností, že zásady provádění metody válečné hry jsou detailně rozpracovány ve standardních operačních postupech (SOP) u štábu a jednotky, kde pracují.
- Respondenti neví, že analýzu válečné hry zpravidla řídí velitel a že se takto analyzuje pouze jedna vybraná varianta.

4 DISKUSE

Cílem článku jsou verifikované, nebo falsifikované hypotézy:

- a) Analýza variant vlastní činnosti, jako jedna z činností v průběhu plánovacího a rozhodovacího procesu na taktické úrovni, je dostatečně popsána v dostupných aliančních a národních dokumentech.
- b) Velitelé a štáby jsou obeznámeni s metodou válečná hra teoreticky znají a prakticky ovládají provádění analýzy variant vlastní činnosti (včetně metody válečná hra) a tuto využívají v rámci rozhodovacího a plánovacího procesu velitele.

První hypotéza, že metoda válečná hra je dostatečně popsána v dostupných dokumentech je verifikována. Její rozpracování v současnosti v odborné literatuře je dostačující. Výzkum prokázal, že spojenecká publikace APP-28, edice B, verze 1, Plánování na taktické úrovni u pozemních sil² (dohoda států Aliance NATO o používání této publikace je zveřejněná ve STANAG 2284), je podrobně rozpracovaná v příloze D (D-1–D-5) této spojenecké publikace. Obsah této publikace uvádí, že k provedení analýzy varianty činnosti je možné využít více způsobů, jejichž provedení bude vždy odvislé od faktoru času a širší účasti štábu (např. válečná hra, nebo tzv. „tichý“ způsob provedený velitelem, popřípadě tzv. „hlasitý“ způsob, a další).

Bez ohledu na zvolený způsob velitel a štáb analyzují:

- předpokládaný vývoj každé bojové funkce v dané variantě činnosti,

² Spojenecká publikace APP-28 (edice B, verze 1) z roku 2023, Plánování na taktické úrovni u pozemních sil, nahrazuje spojeneckou publikaci APP-28 (edice A, verze 1) z roku 2018.

- důležitý nebo rozhodující terén a možnosti jeho využití,
- úkoly podřízených a jejich případné upřesnění,
- prostory zvláštní pozornosti, cílový zájmový prostor, body rozhodnutí a k nim požadavky na zpravodajské informace,
- předpokládané časy nebo místa nasazení záloh,
- důležité události,
- požadavky na podporu a zabezpečení,
- rizika a opatření k nim,
- možná činnost sdělovacích prostředků na činnost vlastních sil,
- možné dopady vlastní činnosti na bezpečnost civilního obyvatelstva, jeho řízení a zabezpečení jeho základních potřeb v prostoru odpovědnosti,
- silné a slabé stránky každé varianty činnosti (APP-18, 2023).

Následně velitel se štábem upřesňují a stanovují:

- targeting, včetně upřesnění nebo potvrzení vysoce výhodných cílů a upřesnění pokynů pro útok,
- body rozhodnutí,
- plán shromažďování zpravodajských informací,
- úsilí k provedení klamání a vytvoření překvapení,
- časové sladění k zajištění soustředění sil, zahájení útoku nebo protiútku atd.,
- předpokládaná doba trvání každé fáze činnosti nebo důležitých činností a doba trvání celé činnosti,
- předpokládané ztráty nepřítele v každé důležité činnosti a jeho celkové ztráty,
- úkolová uskupení (vztahy přidělených a vyčleněných jednotek, jednotek velení a řízení, jednotek podpory a zabezpečení) pro každou fázi činnosti.

Výsledkem analýzy variant činnosti jsou obvykle upřesněné varianty činnosti, upřesněné matice sladění a šablony na podporu rozhodování pro každou variantu činnosti.

Návrh možného řešení na základě výsledků analýzy hodnocené literatury:

- a) Při podrobném zkoumání provádění analýzy variant činnosti (v „polních podmínkách“) vycházíme ze situace, kdy plánovači štábu jsou teoreticky zkušení a prakticky vycvičení v provádění plánovacího a rozhodovacího procesu (MDMP³), že mohou provádět jednotlivé činnosti bez rušivých vlivů a že veškeré předcházejí kroky MDMP (to znamená první až třetí krok) byly provedeny na odpovídající úrovni.
- b) Podmínkou zahájení procesu analýzy variant činnosti je vhodný prostor pro provedení válečné hry (budova, místnost v budově, přístřešek, stan, štábní vozidlo...) s dostatkem připravených informačních zdrojů a nástrojů, které mají plánovači k dispozici (iniciační rozkaz nadřízeného, aktuální operační obraz o situaci, závěry zpravodajské přípravy bojiště včetně hodnocení faktorů operačního prostředí, výsledky předcházejících kroků,

³ MDMP – Military Decision-Making Process.

graficky a textově vypracované varianty vlastní a nepřátelské činnosti, SOP s uvedenými pravidly provádění analýzy variant činnosti, simulační pomůcky znázorňující vlastní a nepřátelské síly a prostředky, mapy, tabulky, záznamová tabule – flip chart, plastický stůl, záznamové pomůcky, atd.). Protože se válečné hry zpravidla zúčastňují plánovači všech prvků štábu, každý z nich musí mít připravené pomůcky a nástroje pro svoji odbornou činnost (např. personální prvek nástroje k výpočtům předpokládaných ztrát a podklady k jejich úhradě, zpravodajský prvek nejnebezpečnější a nejpravděpodobnější variantu činnosti nepřítele, grafické vymezení cílových zájmových prostorů, cíle vysoké důležitosti, atd.).

- c) Příprava na analýzu variant zahrnuje určení pravidel provedení a zároveň rozhodnutí řídicího o tom, jakou analytickou metodu plánovači použijí. Metody analýzy variant zahrnují zkušenostní analýzu (prováděnou osobně velitelem nebo určeným operačním důstojníkem), kolektivní analýzu s návrhy řešení v rámci štábu, analýzu podle formálního postupu (např. metodou válečné hry – wargaming) anebo analýzu za využití počítačové simulace.
- d) Poté, co je připravené pracoviště a nástroje (pomůcky), odpovědný důstojník řídicí válečnou hru (náčelník štábu) zahájí průběh válečné hry upřesněním složení „modrého“ (vlastní) týmu a „červeného“ (nepřátelský) týmu, určením jejich rozestavení u mapy (plastického stolu...) a stanovením času na provedení procesu wargaming. Činnost následují upřesněním databáze (přehledu) všech vlastních sil a prostředků, které se předpokládá, že budou zapojeny do bojové činnosti (databáze byla vytvořena v předcházejícím třetím kroku a používá se pro všechny varianty činnosti stejná). Operační důstojník upřesňuje jejich současné rozmístění a stav. Zároveň operační prvek stručně upřesní výchozí situaci pro zahájení válečné hry, tzn. obdržení úkol, záměr nadřízeného a koncept boje. Od jednotlivých určených prvků štábu (operační prvek, zpravodajský prvek, logistický prvek...) je vyžadován řídicím válečné hry výčet a individuální popis všech předpokladů, které byly analyzovány v třetím kroku (zda vytvořené vlastní předpoklady jsou správné nebo ne, zda zpravodajství potvrzuje nebo ruší akce nepřítele a upřesňuje podmínky operačního prostředí, a zda se změnil stav u vlastních sil v průběhu dosavadního průběhu přípravy atd.).
- e) Plánovač operačního prvku přednese a na mapě upřesňuje a textově popisuje všechny analýzou zjištěné kritické události (takové, které jsou známy a přímo ovlivňují splnění bojového úkolu) a body rozhodnutí (události, nebo místa v prostoru operace, kdy, a kde musí být přijato rozhodnutí, aby mělo největší dopad na vlastní variantu činnosti nebo variantu činnosti nepřítele). Následuje výčet a upřesnění hodnotících kritérií (takové faktory, které štáb používá k měření účinnosti každé jedné vytvořené varianty činnosti ve vztahu k ostatním variantám činnosti.). (Pitaš, 2021) Hodnotící kritéria pro tvorbu jednotlivých variant vlastní činnosti společně s návrhem vah (určení číselné hodnoty dle předem zvolené stupnice) k jednotlivým kritériím zpravidla připravuje náčelník štábu

společně s náčelníkem operačního prvku místa velení. Následně připravená kritéria předkládá náčelník štábu veliteli, který upravuje výběr a váhy jednotlivých kritérií podle vlastních zkušeností a vize. Velitel může využít metodu založenou na přímém/expertním stanovení dílčích ohodnocení, která závisí na kvalitě zkušeností velitele a jeho úrovně schopností. Poté je velitel schvaluje a náčelník štábu cestou operačního prvku místa velení distribuuje.

- f) Pokud se velitel rozhodne provést válečnou hru, je zároveň povinen rozhodnout o metodě, kterou k analýze jednotlivých variant vlastní činnosti použije. Je možnost použít postupy – pásová, směrová a bloková metoda. Každá z uvedených metod je použitelná pro různé (konkrétní) druhy taktických činností (např. pásová a bloková pro útok, směrová pro obranu apod.). U jednotlivých postupů je základním východiskem metoda přímého/expertního stanovení dílčích ohodnocení, která však sama o sobě není dostačující, neboť nereflektuje rizika jednotlivých scénářů. Velitel tak může rozhodnout o použití metody pravděpodobnostní strom, která využije již dříve použitou metodu rozhodovacího stromu (rozšíření o pravděpodobnosti vzniku jednotlivých dopadů, jako scénářů dalšího vývoje). Nástroj pravděpodobnostní strom může být rozšířen i o nástroj scénáře (optimistické, nejpravděpodobnější, pesimistické). Vytvořené scénáře pak mohou být základem pro formulaci rizik a příležitostí prostřednictvím scénářů do pravděpodobnostního stromu. Dále velitel tuto metodu může doplnit metodikou Kepner-Tregoe, která mu napomůže nastavit správný metodický postup analýzy.
- g) Rozhodnutí o metodě válečné hry zároveň souvisí s výběrem metody pro záznam a zobrazení výsledků válečné hry. K zobrazování činnosti se používají dva postupy – zpracování součinnostní matice a schématu pozorování. V obou postupech plánovači zaznamenávají jakékoliv poznámky týkající se zjištěných silných nebo slabých stránek (výhod, či nevýhod konkrétní varianty činnosti).

Po výše uvedených činnostech, které jsou v grafickém a ručním textovém zpracování velmi náročné na čas, plánovači (jednotlivé zpracovatelské týmy a odborní důstojníci štábu) za řízení náčelníka štábu (zároveň hraje roli hlavního rozhodčího) zahajují samotnou válečnou hru a hodnocení jejího výsledku. Velitel by se měl účastnit pouze jako pozorovatel, aby neovlivnil posuzování jednotlivých variant činnosti. Řídící válečné hry musí určit výchozí bod zahájení. Následuje zahájení válečné hry na mapě (plastickém stole), tzn. že se zahajuje posuzováním konkrétní varianty činnosti po jednotlivých fázích boje (viz záměr velitele) tím, že:

- ta strana, která má taktickou (operační) iniciativu, zahajuje hru jako první a podniká plánovanou taktickou činnost (obrana – nepřítel, útok – vlastní),
- pokud má iniciativu vlastní strana, velitel týmu „modrého“ (vlastních sil) ukáže na mapě (plastickém stole) a slovně popíše akci (pokud máme iniciativu...např. při ofenzivních činnostech), tzn., že předvádí a detailně popisuje JAKÝMI SILAMI – CO – KDE – KDY – ZA JAKÝM ÚČELEM hodlá provést,

- následuje odezva, resp. taktická činnost (protiakce) velitele nepřítele – „červeného“ zastoupená týmem zpravodajského prvku štábu, jako odpověď na činnost „modrého“,
- rozhodčí a odborní důstojníci štábu se v určeném pořadí a podle určených okruhů (SOP) vyjadřují ke stavu vhodnosti = kladům a záporům, výhod a nevýhod... "jestli já udělám to (akce) – co udělá nepřítel? (reakce)", "jestli nepřítel udělá to, co mohu udělat já? (protiakce)" v souladu s hodnotícími kritérii,
- hodnocení rozhodčího a odborných důstojníků si zapisuje určený zapisovatel štábu a zároveň i všichni zúčastnění,
- pokud řídící, na základě podstatných připomínek uzná za vhodné vydat úkol k zdokonalení (změně) v konkrétní variantě činnosti, ihned si všichni tento zapisují,
- plánovači štábu se vyjadřují také následně k:
 - upřesnění míst nebo časů rozhodujících bodů, jejich zpracování,
 - identifikaci klíčového terénu a určení způsobu jeho využití,
 - upřesnění úkolového uskupení,
 - identifikaci úkolů, které musí zůstat vlastnímu velitelství a úkolům, které mohou být přiděleny podřízeným velitelům,
 - odhad doby trvání každé rozhodující činnosti,
 - přidělení sil a prostředků podřízeným velitelům pro bojové funkce a splnění jejich (bojového) úkolu,
 - zpracování šablony na podporu rozhodování,
 - plánování procentních poměrů ztrát nepřítele v každé rozhodující činnosti a celkem v operaci,
 - identifikaci pravděpodobných opatření k ochraně vojsk, určení požadavků na klamání,
 - upřesnění rozmístění záloh a jejich nasazení do boje,
 - stanovení nejnebezpečnější varianty činnosti nepřítele,
 - určení systému velení a řízení,
 - stanovení požadavků pro podporu bojových funkcí,
 - upřesnění kritických informací pro velitele v průběhu boje,
 - zpracování plánu sběru informací a plánu průzkumu,
 - zpracování plánů palebné podpory, ženiijního zabezpečení, protivzdušné obrany, informačních operací
 - plánům logistického zabezpečení boje, kdy udržitelnost každé varianty činnosti je jeden ze základních faktorů posuzování jednotlivých variant činnosti,
 - stanovení času soustředění sil a zahájení útoku nebo protiútoků,
 - stanovení času zahájení přesunů a přehledu rozhodujících sil a prostředků, včetně uzlů komunikačních a informačních systémů,
 - sladění palebného ničení, včetně identifikace nebo potvrzení vysoce důležitých cílů,

- určení dalších nebezpečných situací, posouzení jejich rizik, zpracování řídicích opatření ke snížení rizik ke všem identifikovaným nebezpečným situacím a upřesnění dalších rizik (aplikace metody rozhodovací strom).

Výsledkem činnosti, který je zapisovatelem štábu zaznamenán je zápis ke každé „testované“ variantě vlastní činnosti o:

- klíčových událostech, které byly simulovány válečnou hrou,
- akcích a protiakcích vlastních sil,
- možných akcích a reakcích nepřítele,
- provedených změnách
- silných a slabých stránkách,
- závěrech výsledků válečné hry, jako předpoklad provedení následujícího kroku MDMP, tzn. provedení porovnání variant.

Pro dosažení odpovídajícího výsledku se opět ukazuje vhodnost metodiky Kepner-Tregoe, která je založena na stanovení dopadů rizikových variant (analýza potencionálních problémů a příležitostí). V průběhu válečné hry se metodika zaměřuje na identifikace potenciálních problémů a příležitostí, jejich pravděpodobných příčin. Metodika dále účastníky válečné hry směřuje na přípravu preventivních a podporujících opatření, včetně vytvoření plánu případných nápravných a využívajících opatření a spouštěčů těchto opatření. Výsledkem jsou seznam rizik a příležitostí, soubor preventivních opatření (dopředu realizujících) a reagujících na pravděpodobné a důležité problémy, ale i opatření podporující a reagující na pravděpodobné a prospěšné příležitosti. V průběhu válečné hry jsou pro dosažení výsledku kladeny tyto otázky:

- Jaký cíl má být dosažen / jaký úkol má být splněn?
- Co je zapotřebí k dosažení cíle / splnění úkolu?
- Jaká činnosti / situace jsou kritické?
- Co se může při realizaci pokazit / co může být lepší, než očekáváme?
- Jaké problémy / výhody by mohly vzniknout v důsledku realizace dané varianty?

V případě dostatku času je po provedené válečné hře prováděn briefing s cílem seznámit štáb s výsledky válečné hry. Briefing není pro velitele, ale pro štáb. Briefing dává možnost opětovného posouzení válečné hry a ujištění, že rozhodovací briefing velitele pokrýval všechny důležité oblasti. Zpravidla je přednášený náčelníkovi štábu, který si zahajuje přípravu na další krok MDMP.

Provedení analýzy variant (varianty) činnosti u jednotky bude (tak jako v případě činností velitelů mající k dispozici štáby) odvislé od řady faktorů:

- na množství času na provedení plánovacího a rozhodovacího procesu,
- na organizačním složení orgánů velení u jednotky a jejich možnostech participovat na plánování s velitelem jednotky,
- od situace, ve které se jednotka v době plánování nachází (např. zaujímá výchozí prostory, provádí přesun, buduje obranu...),

- od zkušeností, znalostí a schopnostech velitele jednotky,
- na množství vypracovaných variant vlastní činnosti,
- a na dalších faktorech.

Nicméně porovnání vytvořeného plánu (varianty činnosti) s pravděpodobnou reakcí nepřítele na tento plán je vždy nezbytností z důvodu pochopení pravděpodobné reakce nepřítele na vlastní plán. Tento proces je možno provádět v souladu s obsahem APP-28, resp. rozpracovat postup pro konkrétní jednotku ve standardních operačních postupech.

Druhá hypotéza týkající se znalostní úrovně velitelů a štábů s metodou válečné hry a jejím využitím v rámci rozhodovacího a plánovacího procesu je falsifikována. Uvedené konstatování vychází z výsledků dotazníkového šetření u účastníků kurzu pro vyšší důstojníky, a to krátce po jeho zahájení.

Přestože z výsledků dotazníkového šetření vyplývají některá pozitiva, tak tyto vycházejí spíše než z praktických zkušeností a znalostí získaných vzděláním, případně aplikací získaných zkušeností z jiných činností než činností v plánovacím procesu. Což potvrzují odpovědi na první dvě otázky, kdy potvrzují nezískání praktických znalostí a dovedností z přípravy a výcviku za dobu své praxe. Dále pak nezískání teoretických znalostí z přípravy v oblasti znalosti obsahu činností, vstupů a výstupů jednotlivých kroků a fází procesu, včetně odpovídajících znalostí válečné hry a jejího použití v praxi. To celé dokresluje skutečnost, že metoda není řádně popsána v SOP, jak ukazuje nejen dotazníkové šetření, tak i analýza odborné literatury.

Nápravu tohoto stavu lze realizovat následujícími kroky:

- Řádným rozpracováním metody válečná hra do SOP.
- Seznámením s metodou válečná hra prostřednictvím odborné přípravy velitele a jeho štábu.
- Metodu válečná hra využívat při analýze variant při výcviku v poli a doplnit tak výcvik v Centru simulačních a trenažerových technologií.
- Věnovat zvýšenou pozornost v kurzu pro vyšší důstojníky znalostem a dovednostem při analýze variant činnosti s využitím válečné hry.

ZÁVĚR

Analýzou výstupů lze konstatovat, že provádění analýzy variant vlastní činnosti (např. metodou válečné hry) je k získání výsledků v hodnocení variant velmi výhodné. Válečná hra organizována na místech velení pro hodnocení variant vytvořených pro plnění bojového úkolu a podporovaná vybraným nástrojem (softwarovým), může být využitelná prioritně v etapě plánování boje na taktické úrovni. Použitý nástroj a personální zabezpečení k provedení jedné z několika metod analýzy variant však vyžaduje trvalou přípravu velitelů a jejich štábů z hlediska znalostí provedení vedení válečné hry, především z hlediska vypracování podstatných textových a grafických podkladů pro velitele.

Cílem obsahu předloženého článku bylo verifikovat, resp. falsifikovat hypotézy, a to že analýza variant vlastní činnosti je dostatečně popsána v dostupných aliančních a národních dokumentech a následně, že velitelé a štáby jsou obeznámeni s metodou válečná hra teoreticky znají a prakticky ovládají provádění analýzy variant vlastní činnosti a jsou připraveni tuto využívat v rámci rozhodovacího a plánovacího procesu velitele na taktické úrovni. Autoři, vzhledem k rozsahu řešené problematiky, v obsahu článku neuvádějí detailní hodnocení jednotlivých postupů a metod (redukce a simulace času, kalkulace předpokladů ztrát, atd.).

Na základě výstupů provedeného výzkumu rešerše dostupné neutajované literatury a provedením dotazníkového šetření u příslušníků kurzu vyšších důstojníků Armády České republiky lze konstatovat, že analýza variant vlastní činnosti je v odborných dokumentech rozpracovaná na potřebné úrovni, nicméně velitelé a štáby řešený problém nedostatečně teoreticky znají a v praktické rovině tento nemají zažitý. Materiály k dotazníkovému šetření a další podkladové materiály k výzkumu jsou dostupné u autorů článku.

Využití metody manažerského rozhodování při analýze a výsledném hodnocení variant, a to metody přímého/expertního stanovení dílčích ohodnocení (využití zkušeností a schopností velitele) a následně doplněné nástroji pravděpodobnostní strom (v návaznosti na rozhodovací strom), scénáře a metodikou Kepner-Tregoe do rozhodování velitele je přínosem. Využití metody manažerského rozhodování řeší neaditivnost hodnot kritérií a jejich smíšenost. Výstupem je uchopitelné a srozumitelné hodnocení kritérií pro výběr optimální varianty. Metodika Kepner-Tregoe, nástroje pravděpodobnostní strom a scénáře účastníkům válečné hry ukazují přístup k identifikaci rizik, příležitostí, příčin a jejich dopadů (negativních i pozitivních) a vedou je k formulaci opatření pro jejich zvládnutí nebo využití. Vybrané metody i metodika tak ukazují jejich možné využití při válečné hře.

Uvedené výsledky výzkumné činnosti autorů jsou v současné době (květen 2024) používány pro zpracování Doktríny AČR pro plánování na taktické úrovni u pozemních sil v souladu s APP-28.

SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

APP-28, 2018. Tactical Planning for Land Forces. Edition A Version 1. Brusel: NATO Standardization Office (NSO).

APP-28, 2023. Tactical Planning for Land Forces. Edition B Version 1. Brusel: NATO Standardization Office (NSO).

ATP-3.2.2, 2016. Command and Control of Allied Land Forces. Edition B, Version 1. Brusel: NATO Standardization Office (NSO).

Boržová, H., Šubrt, T., Houška, M., 2007. Modely pro řízení znalostí a podporu rozhodování. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita v Praze. ISBN 978- 80-213-1633-1.

- Birnstiel, M. at al., 2004. Wargaming – Guide to Preparation and Execution. Führungsakademie der Bundeswehr. Hamburg.
- ČERNÝ, J., 2019. Vojenský plánovací a rozhodovací proces v operacích. Powerprint. Praha, ISBN 978-80-7568-160-7.
- FM 6-0, 2014. Commander And Staff Organization And Operations. Washington, DC: Headquarters, Department Of The Army.
- Fotr, J. a kol., 2010. Manažerské rozhodování: Postupy, metody a nástroje. 2. vydání. Praha: Ekopress, 474 s. ISBN 80-86929-59-0.
- Grasseová, M. a kol., 2013. Efektivní rozhodování: Analyzování – Rozhodování – Implementace a hodnocení. Brno: Edika, 392 s. ISBN 978-80-266-0179-1.
- Komárek, J., 1993. Válečné hry a některé problémy jejich využití. Vojenské rozhledy, ISSN 12010-3292, ročník II (XXXIV), č. 2/1993, s. 98-102.
- Mazal, J. at al., 2022. Využití modelování na simulace v procesu optimalizace výstavby Ozbrojených sil České republiky. Vojenské rozhledy, ISSN 1210-3292. 31 (4), s. 140-158.
- Pitas, J., Cerny, J., 2021. Criteria and their influence on the tactical decision-making of commanders of commanders in operations. *Revista Academiei Fortelor Terestre*, XXVI(3(103)), 173-182. ISSN 2247-840X. <https://doi.org/10.2478/raft-2021-0024>
- Pitas, J., Cerny, J., 2022. Use of the decision tree method in the process of creating variants of friendly activities within staff planning at the tactical level. *Land Forces Academy Review*, XXXVII(2(106)), 93-101. ISSN 2247-840X. <https://doi.org/10.2478/raft-2022-0013>
- Pitaš, J., Černý, J., 2020. Použití hodnotících kritérií v průběhu plánovacího a rozhodovacího procesu v operaci na taktické úrovni. *Vojenské reflexie*, XV(2), 29-44. ISSN 1336-9202.
- Pub-70-01-01, 2007. Příprava příslušníků Armády České republiky. Vojenská publikace: Číslo 2. Vyškov: Správa doktrín ŘeVD.
- SPG-3-44/Oper, 2021. Plánovanie operácií na taktickej úrovni. Trenčín: Veliteľstvo pozemných síl OS SR.
- Vševojsk-Ř-2, 2022. Polní řád pozemních sil Armády České republiky. Praha: Ministerstvo obrany České republiky.

Ing. Jiří ČERNÝ, PhD.

Univerzita obrany, Kounicova 65, 662 00 Brno, Česká republika
e-mail: jiri.cerny@unob.cz

Ing. Jaromír PITAŠ, PhD.

Univerzita obrany, Kounicova 65, 662 00 Brno, Česká republika
e-mail: jaromir.pitas@unob.cz