

Cílem tohoto článku je přispět k diskuzi o potřebnosti simulačních prostředků ve vzdělávání vojenských studentů logistických odborností se zaměřením na vojenskou logistiku. Rozhodovací proces je zde chápán jako celek na sebe navazujících aktivit. Profesionální armáda je založena na standardních aliančních postupech a předpokládá synergické doplňování vzdělávání a výcviku, jež by mělo vyústit v automatizovaný výkon jednotlivých složek. Použité materiály jsou závěry šetření provedeného na Univerzitě obrany. Navrhovaný proces přípravy střeleb mechanizovaného praporu (mpr) je součástí projektového řešení v oblasti využití simulací při výuce logistických odborností v AČR.

1. Zapojení informačních technologií do vzdělávání

Závěrečná zpráva z 12. května 2006 State of the Field Review – Simulation in Education se zabývá otázkou rozvoje a přizpůsobení simulací ve vzdělání současným potřebám (Magee, 2006). V článku s názvem Games, Simulation and the Military Education Dilema je poukázáno na důležitost simulací (her) ve vojenském vzdělání (Macedonia, 2002). Nový směr vývoje simulací a tréninkových technologií používaných v avionice je popsán v článku s názvem Simulation technology appropriated in the air force environment (Bauer, Kacer, 2007).

Problematickou simulací a její implementací do vzdělávacího procesu se zabývá rovněž projekt specifického výzkumu s názvem Analýza relevantních logistických procesů na taktickém stupni. Cílem projektu je podpořit přípravu vojenských profesionálů se zaměřením na komplexní logistické procesy, což vyžaduje pochopení manažerských funkcí a logistických procesů. Projekt se v první fázi zaměřuje na analýzu, popis a výběr vybrané sekvence logistických procesů, konkrétně na zabezpečení střeleb realizovaných na útvaru, včetně jejich informační podpory dostupnými analytickými nástroji. (Katedra logistiky, Univerzita obrany, 2011)

2. Manažerské funkce jako součást procesu rozhodování a řízení

Manažerské funkce představují činnosti, které jsou uplatňovány řídicími pracovníky k dosažení požadovaného cíle. Manažerské funkce lze rozdělit na sekvenční a průběžné. Tyto funkce se navzájem prolínají.

V průběhu každého úkolu mají tyto funkce cyklický průběh, tzn., že se realizují postupně. Mezi sekvenční manažerské funkce řadíme:

- **Plánování** => účelná, cílevědomá činnost orgánů řízení, které na základě stanovených úkolů a přijatého rozhodnutí integrují použití sil a prostředků v čase a prostoru.

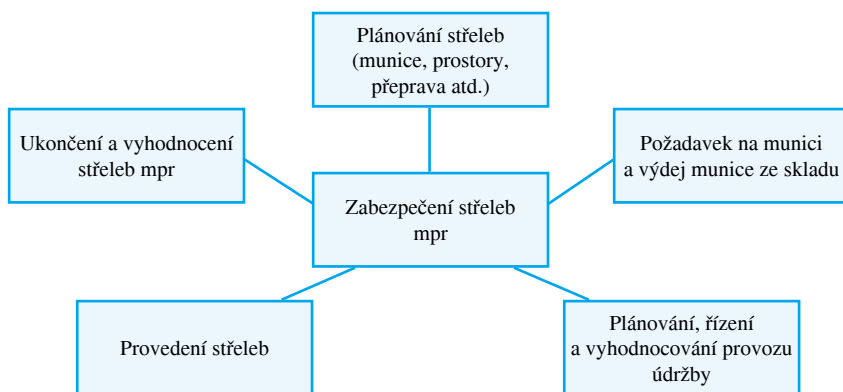
- **Organizování** => uspořádávání lidských a věcných složek, vztahů mezi nimi a plánovaných činností do jednoho efektivního celku.
- **Vedení lidí/operativní řízení** => v průběhu realizace úkolů stanovených plánem probíhá průběžná kontrola plnění, sladování a upřesňování konkrétních plněných úkolů podřízenými.
- **Controlling** => proces získávání relevantních informací o rozdílu mezi plánovanými činnostmi a skutečným stavem a příčinách vzniku těchto rozdílů.

Průběžné manažerské funkce jsou charakteristické tím, že prostupují sekvenčními manažerskými funkcemi. Do skupiny průběžných manažerských funkcí patří:

- **Analýza** => shromažďování a analýza relevantních informací.
- **Rozhodování** => výběr takové varianty činnosti (z určitého množství rozpracovaných řešení), která je nejprůběžnější pro splnění stanoveného úkolu.
- **Realizace** => převedení svých plánů a rozhodnutí do činnosti podřízených.

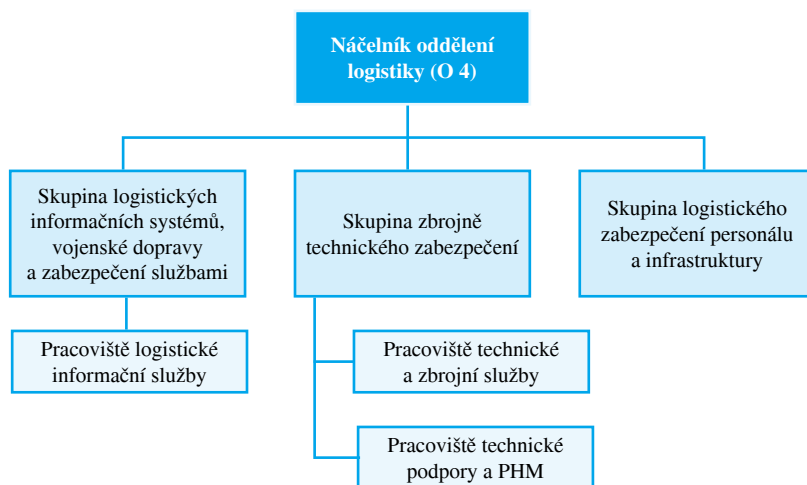
3. Proces zabezpečení střelb ve vztahu k logistickým odbornostem

Celý proces zabezpečení střelb mpr se dá rozčlenit na dílčí procesy, které jsou navzájem propojené a tvoří jeden celek, viz obr. 1.

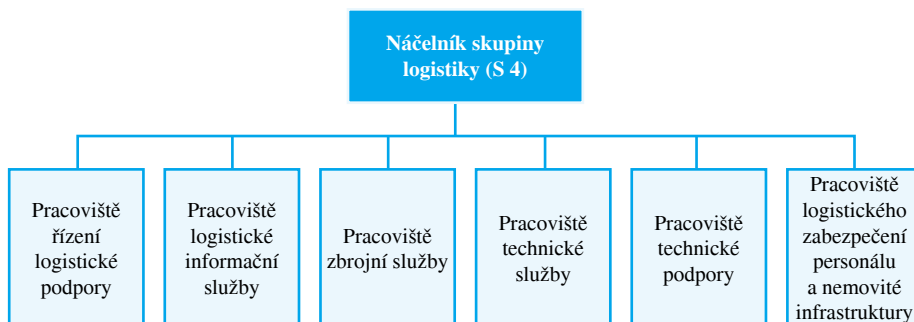


Obr. 1: Přehled aktivit při zabezpečení střelb mpr

Interními změnami v rezortu obrany prošly i organizační struktury jednotlivých složek praporu. Řídící prvek logistiky na stupni prapor tvoří skupina logistiky (dříve oddělení), která je složena z jednotlivých pracovišť (dříve skupin). Struktura logistiky praporu je znázorněna na obrázku 2 a 3. Organizační změny kladou vyšší požadavky na odborné znalosti jednotlivých pracovníků logistiky. Jednou z možností jak zvýšit odborné znalosti je využití simulací při odborné přípravě pracovníků logistiky.



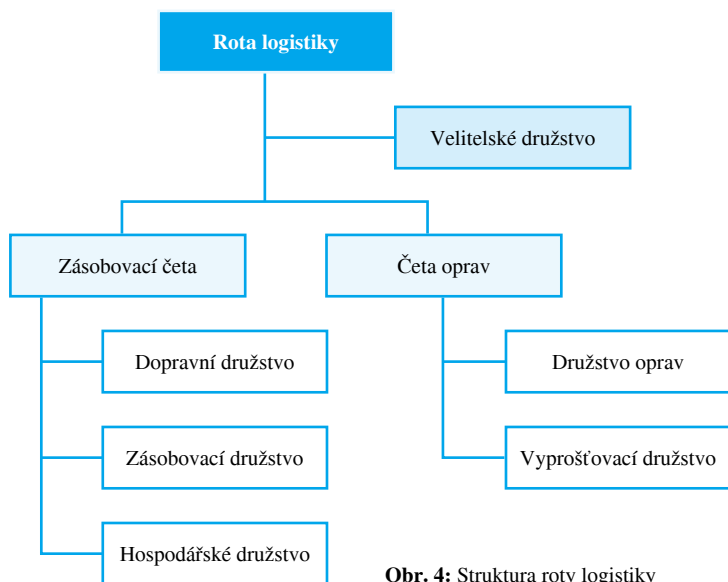
Obr. 2: Struktura oddělení logistiky mechanizovaného praporu



Obr. 3: Struktura skupiny logistiky mechanizovaného praporu

Na procesu zabezpečení střelb z pohledu logistiky se podílí skupina logistiky jako řídicí prvek zajišťující logistickou podporu praporu a rota logistiky jako jeho výkonná složka.

Ve fázi plánování střelb na výcvikový rok je nutná úzká spolupráce operační skupiny (S 3) a skupiny logistiky (S 4) mpr. Na procesu, v němž se vyhotovují požadavky na munici, a realizuje se výdej munice ze skladu munice, se nepřímo podílí pracoviště řízení logistické podpory (odborně řídí činnost všech skladů), a především značnou měrou pracoviště zbrojní služby a rota logistiky (organizační struktura roty logistiky je znázorněna na obrázku 4). Samotný proces provedení střelb je v součinnosti s pracovištěm zbrojní služby, pracovištěm technické podpory a s příslušníky roty logistiky. K plánování provozu a údržby pozemní vojenské výzbroje a techniky je určeno pracoviště technické podpory a samotnou realizaci přeprav zajišťuje rota logistiky (dopravní družstvo vyčleňuje potřebnou techniku na přepravu munice a zabezpečuje její přepravu). Závěrečným procesem ukončení a vyhodnocení střelb se zabývá pracoviště zbrojní služby v součinnosti s rotou logistiky (vrácení nespotřebované munice do skladu munice u roty logistiky).



Obr. 4: Struktura roty logistiky

Celý proces zabezpečení střelby mpr je možné zabudovat do tréninkové aplikace, to je možné realizovat dvěma způsoby. První možností je vývoj vlastního aplikačního programového vybavení na základě analýzy procesů a potřeb, z kterého vznikne koncepční návrh řešení. Ten je dále konkretizován a vzniká podrobný návrh. Na základě vytvořeného podrobného návrhu řešení je možné provést programování a vytvoření samotné tréninkové aplikace doplněnou o uživatelskou příručku nezbytnou pro práci s touto aplikací.

Druhou možností je výběr vhodného produktu pro *e-learning* a následná implementace vybraného procesu do tohoto produktu. Nezbytnou podmínkou při výběru je, aby tento produkt umožňoval práci s procesy, a zároveň umožnil i testování. Jako nejvhodnějšími se jeví např. produkt Dokeos nebo Adobe Captivate.

4. Vědecký přístup

Smyslem této studie je zdůraznit potřebnost simulačních prostředků ve vzdělávání vojenských studentů logistických odborností se zaměřením na vojenskou logistiku. Hlavní užitou metodou je metoda analogie. Rozhodovací proces je chápán v první řadě jako celek na sebe navazujících aktivit (Cempírek, 2010). Profesionální armáda založená na standardních aliančních postupech (Hajna, Málek, 2007) předpokládá synergickou snahu vzdělávání a výcviku, která by měla vyústit v automatizovaný výkon jednotlivých složek.

Přínosem je prohloubení teoretických znalostí, které společně s praktickým výcvikem umožňuje upevnit velitelské návyky a zvýšit pocit zodpovědnosti za realizované aktivity (Pomazalová, Korecki, 2010), které ve svém důsledku minimalizují předpoklady pro vznik mimořádných událostí a současně vytvářejí předpoklady pro úspěšnou transformaci vzdělávacích a výcvikových metod (Urban, Zemánek, 2010).

Implementace výsledků Bílé knihy o obraně předpokládající zásadní transformační změny struktur rezortu obrany. V souvislosti s tímto procesem se očekávají návrhy a následné zavedení nových procesů velení a řízení (Pomazalová, Korecki, Darkwah,

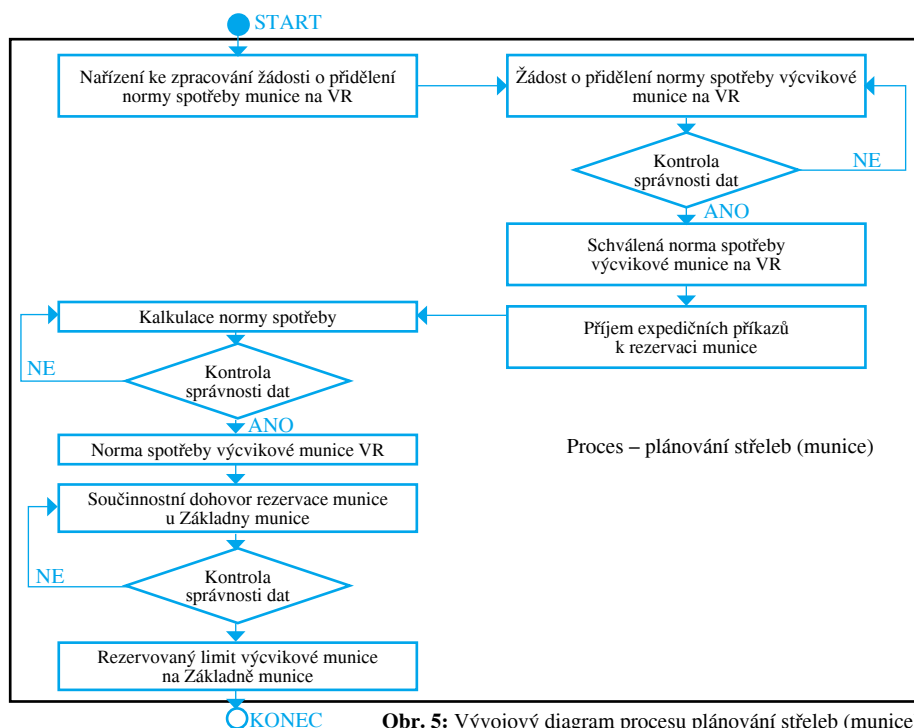
2010), které jsou zárukou schopnosti odpovědných řídicích orgánů, nejen navrhnout transformační změny, ale především navrhnout cíle aktivit na všech úrovních velení a řízení, od strategické po taktickou úroveň. Použité materiály jsou závěry šetření provedeného na Univerzitě obrany (Korecki, Pomazalová, 2010). V této studii byly testovány poznatky a jejich uplatnění u absolventů v oblasti civilní a vojenské logistiky, informačních systémech logistiky a jazykových dovednostech.

5. Výsledky

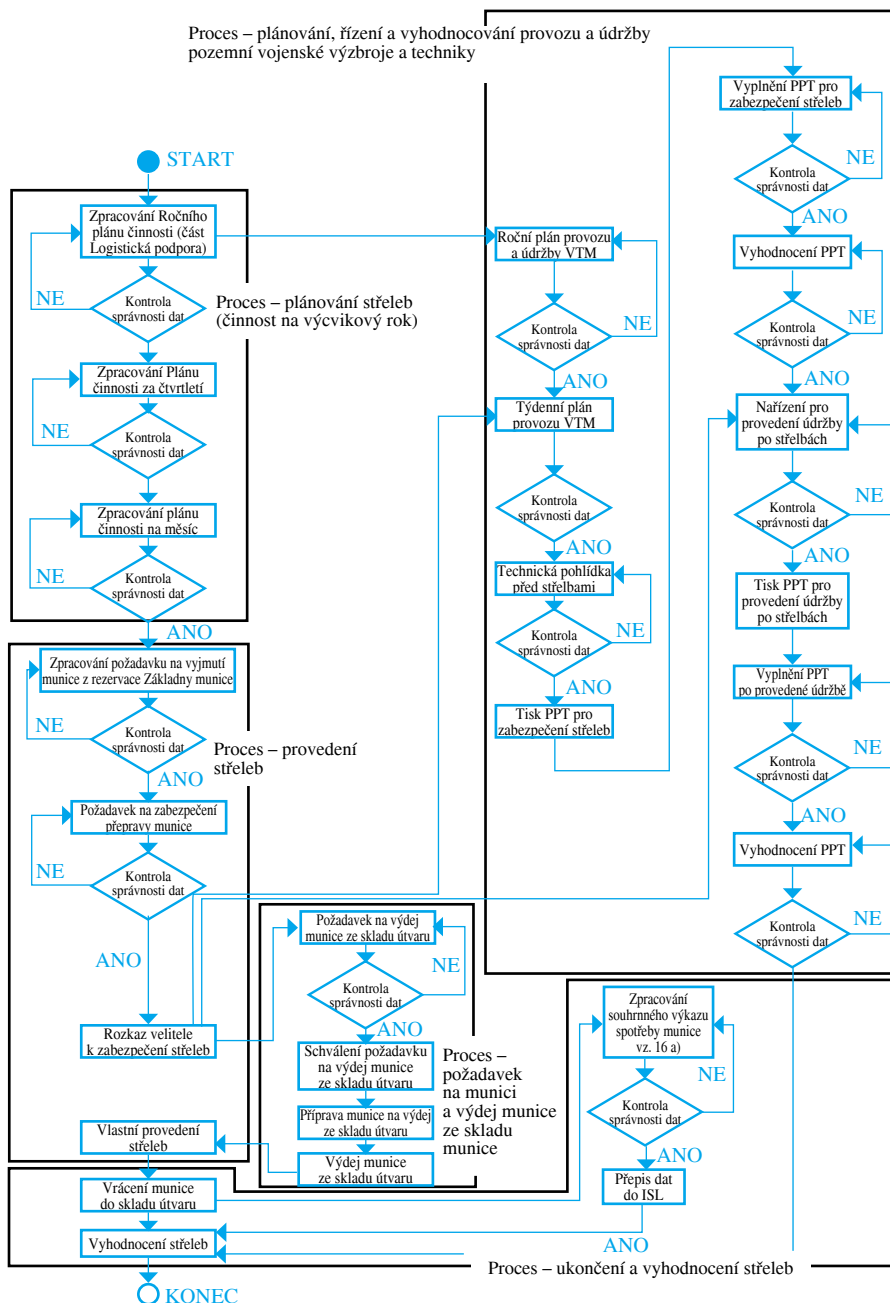
Jednotlivé činnosti celého procesu jsou podmíněny vojenskými předpisy a normami platnými v oblasti zabezpečení zbraní, munice a bezpečnostních pravidel pro organizaci střelb. Výstupy z jednotlivých interních normativních aktů se prolínají celým procesem zabezpečení střelb a tvoří výčet pravidel a postupů.

Proces zabezpečení střelb je asymetrický a vstupují do něj činnosti, které jsou nezbytné pro provedení střelb (např. provoz a údržba vozidel, skladování zbraní a munice). Proto je nutné přistupovat při řešení procesu výuky zabezpečení střelb mpr jako k součinnostnímu cvičení, na kterém se podílí funkcionáři mpr nejenom logistických, ale i velitelských stupňů. Sled činností v procesu zabezpečení střelb je znázorněn na vývojovém diagramu, obr. 5 a 6.

Pozn. Po schválení normy spotřeby munice na výcvikový rok probíhá dodatečně kalkulace (přepočet) potřeby doplnění munice v souvislosti s nespoteřebanou municí mpr za minulý výcvikový rok. Nespoteřebované množství munice s předchozího výcvikového roku se odečte od aktuálně přidělené normy na výcvikový rok.



Obr. 5: Vývojový diagram procesu plánování střelb (munice)



Obr. 6: Vývojový diagram plánování a provedení střelieb

Závěr a doporučení

Navrhovaný proces přípravy střelb mpr je součástí projektového řešení v oblasti využití simulací při výuce logistických odborností v AČR. V první fázi probíhá podrobná analýza procesů činností spojených s přípravou a provedením střelb mpr. Pro zjednodušení popisu procesů je projekt v první řadě zaměřen na přípravu a provedení střelb z ručních zbraní s možností dalšího rozšíření např. na zabezpečení střelb z bojových vozidel, tanků nebo samohybných houfnic.

V druhé fázi proběhne výběr vhodného SW nástroje *e-learning* systému. Důraz je kladen na skutečnost, že tento systém by měl být variabilní a použitelný pro další procesy logistické podpory především na taktickém stupni. Měl by reagovat na změny v oblasti logistických procesů.

Literatura:

- BAUER, M.; KACER, J. Simulation technology appropriated in the air force environment. In *International conference on military technologies*. Brno: ICMT'07, 2007, p. 270-273. ISBN 978-80-7231-238-2.
- CEMPÍREK, M. Military decision-making process for a chief of logistics at the mechanized brigade level. In *Zborník príspevkov z medzinárodnej vedecko-odbornej konferencie Manažment teória, výučba prax 2010*. Slovenská republika: AOS Liptovský Mikuláš, 2010, p. 63-71. ISBN 978-80-8040-404-8.
- HAJNA, P.; MÁLEK, Z. Building Logistics within the Professional Army of the Czech Republic. *RUSI Defence Systems*, 2007, vol. 06/07, no. No 3.
- KORECKI, Z.; POMAZALOVÁ, N. Knowledge Innovation for Supporting of Logistics Performance. In Pawar, K. S., et al. (eds.) *16th International Conference on Concurrent Enterprising*, Lugano-Switzerland, 21-23 June 2010. Nottingham: Nottingham University Business School, 2010. ISBN 9780853582700.
- POMAZALOVÁ, N.; KORECKI, Z. Leadership Success and Logistic Education: New Understanding due to Sustainable Strategies. In *Proceedings of the 6th European Conference on Management Leadership and Governance*. United Kingdom: Academic Publishing Limited, 2010, p. 314-318. ISBN 978-1-906638-81-8.
- POMAZALOVÁ, N.; KORECKI, Z.; DARKWAH, S. A. The New Approaches in Logistics Services Accomplishment. In Kouris, A. *Proceedings of the 5th European Conference on Innovation and Entrepreneurship*. United Kingdom: Academic Publishing Limited, 2010. p. 453-460. ISBN 978-1-906638-73-3 (CD).
- MAGEE, M. *State of the Field Review – Simulation in Education*. May 2006. Alberta Online Learning Consortium Calgary AB, 2006, 57 p.
- MACEDONIA, M. Games, Simulation, and the Military Education Dilemma. In *Forum for the Future of Higher Education* (Archives), 2002, p. 157-167.
- URBAN, R.; ZEMÁNEK Z. Personnel: the Key Element of an Education Institution Dynamics. In *The Knowledge-Based Organization*. Sibiu: Nicolae Balcescu Land Forces Academy, 2010. ISBN 80-7231-139-5.
- Zvláštnosti hospodaření s majetkem majetkového uskupení MU 5.0 v rezortu MO*. 2. vydání, Praha: Ministerstvo obrany, Sekce logistiky, 2010, 45 s.