

LOGISTIKA - INFORMATIZOVANÝ ZPŮSOB ZABEZPEČENÍ

Zavádění logistiky do Armády ČR je důležitou podmínkou na cestě dosahování schopností, nutných pro součinnost s armádami NATO. Potřeba tohoto kroku je plně v souladu s Koncepcí výstavby Armády ČR, která ve svém dlouhodobém výhledu zahrnuje požadavek interoperability a kompatibility s armádami NATO. Jde o nutný předpoklad našeho perspektivního začlenění do tohoto systému kolektivní bezpečnosti. Logistika má schopnost řídit a zabezpečovat potřeby vojsk v mnohonárodním složení, jako by to byl jediný systém. K tomu je nutné, aby logistika armád jednotlivých států splňovaly určitý souhrn podmínek. Dosahování kompatibility a interoperability oblastí vyžaduje hlavně přechod na tzv. "informatizované" modely a technologie řízení a jim odpovídající systémy a organizaci.

Logistika a náš systém zabezpečení se dlouhodobě vyvíjely odlišným způsobem. Protože jsou určeny ke stejným úkolům, neliší se od sebe ani svými koncovými výstupy, ani používanými prostředky, ale systémem řízení, koncepcí organizace práce a využíváním prostředků.

Logistika si vydobyla vážnost a uznání výsledky, kterých dosahuje. Jde hlavně o zvyšování spolehlivosti, rychlosti i dostupnosti zabezpečení a snižování přímých i nepřímých provozních nákladů. Dále dosáhla nového poslání, které se realizuje ve zvyšování účinnosti vojsk a jejich odolnosti.



1. DEFINICE POJMŮ A VÝVOJ LOGISTIKY

Logistika je všeobecně definována jako zásobování armády a celý vojenský zásobovací aparát, pracující za použití moderních matematických metod.

Z hlediska hospodářského je logistika disciplína, která se zabývá koordinací a celkovou optimalizací všech činností, jejichž řetězce jsou nutné k pružnému a hospodárnému dosažení daného konečného (synergického) efektu. Zjednodušeně se definuje jako nauka o zabezpečování potřebného materiálu nebo činností ve správném množství, správné kvalitě, na správném místě, za přiměřené náklady.

V systému NATO je definována v nejširším smyslu jako:

- a) vývoj, konstrukce, akvizice, skladování, přeprava, distribuce, technické zabezpečení, odsuny a vyřazování vojenské techniky a materiálu,
- b) přeprava, odsuny a hospitalizace osob,
- c) akvizice, výstavba nebo údržba, provoz a rušení zařízení (nemovitostí, vojenských staveb),
- d) akvizice nebo poskytování služeb.

Při posuzování uvedené definice zjišťujeme, že to, co je předmětem logistiky, se všeobecně provádí i u nás v rámci materiálně technického, týlového, zdravotního, ubytovacího a stavebního zabezpečení, zabezpečení letectva atd. Jedná se tudíž o zabezpečování potřeb vojsk.

● **Akvizice** je termín používaný pro celý proces získávání materiálu, služeb i jiného zboží do armády (od plánování až po realizaci vlastního nákupu).

● **Informatizovaný systém řízení** znamená nový způsob řízení na základě informací přenášných a zpracovávaných technickými prostředky. Komplexní informace jsou pro řízení dostupné, nezkrácené a v reálném čase.

● **Neinformatizovaný systém řízení** je tradiční způsob řízení, ve kterém jsou vybrané informace získávány a zpracovávány lidmi.

● **Informatizace** je proces přechodu z tradičního systému řízení do informatizovaného. Je to nahrazení zprostředkovaných, členitých informačních toků od člověka k člověku k přímému informačnímu servisu v reálném čase.

● **Synergismus** je zesilování účinků působení dvou nebo více současně probíhajících činností řízeného procesu. Výsledný účinek je vyšší než pouhý součet účinků jednotlivých činností.

● **Kompatibilita** je pojem původně používaný v oblasti výpočetní techniky a označuje slučitelnost a schopnost přímé, bezbariérové komunikace a spolupráce dvou i více funkčně shodných subjektů.

■ Vývoj logistiky

Vývoj logistiky začíná s počátkem využívání počítačů v armádě USA již koncem čtyřicátých let. S rostoucími technickými možnostmi rostly i možnosti organizace a řízení zabezpečení vojsk. Po první etapě informatizace, kdy šlo o hromadné zpracování dat ve výpočetních stanicích, nastoupila druhá, a to zpracování dat v terminálových sítích. Následovaly další **etapy, které postupně posunovaly úroveň logistiky až do dnešní podoby.** Na tento vývoj se postupně napojovaly i jiné armády vyspělých států, na jeho základě se rozvíjí i logistika NATO.

Logistika se vyvíjela odlišně od našeho klasického způsobu zabezpečování více jak 40 let. Zatímco požadavkem našeho systému bylo potřeby jednotek zabezpečit, logistické systémy byly nuceny zabezpečovat především s co nejmenšími náklady. Tržní ekonomika nutí permanentně armádu k **zvyšování efektivnosti využívaných prostředků a zdrojů.** Logistika je systém zabezpečení, fungující ve

srovnatelných podmínkách s nižšími náklady a poskytující vyšší výkony. To jsou vlastnosti, bez kterých se již brzy neobejdeme.

S pojmem logistiky se můžeme setkat i v civilní sféře v ekonomice. Zde označuje metody a postupy, jak minimalizovat náklady na řešení zabezpečování výroby. Jedná se o skladovnictví, dopravu, manipulaci, řízení dodávek atd. Některé postupy vedly až k absolutním řešením, jako jsou bezskladové zabezpečování materiálu do výroby, tzv. technologie JIT (just-in-time), dodávky právě včas a jiné. Tyto systémy navazují na počítačovou podporu navrhování a řízení výroby. Informatizace je nutným předpokladem fungování logistiky. Civilní logistika nabízí mnohdy zajímavá, hotová a fungující řešení.

2. ZÁKLADNÍ ASPEKTY POJETÍ LOGISTIKY

■ Proces poznávání logistiky

Přirozená lidská vlastnost svádí v procesu poznávání logistiky k hledání toho, co má **společného** s naším systémem zabezpečení. **Poslání, účel a výkonové práce obou systémů zabezpečení jsou shodné**, proto je na logistiku pohlíženo jako na podobný, či shodný systém. Na druhé straně **skutečnosti, které z naší praxe neznáme, jsou opomíjeny**. Jedná se hlavně o informatizovaný systém řízení umožňující řízení v reálném čase, kompatibilitu zabezpečování mezinárodních jednotek bez jazykových bariér, přesné monitorování měnících se množství materiálu a kapacit služeb, řízení efektivitu, monitorování vznikajících potřeb, bezdokumentovou administrativu atd. Navíc informatizovaný systém řízení část administrativních činností neprovádí, protože jsou automatizovány nebo nejsou jednoduše potřebné.

Tendence připodobňování logistiky k našemu systému zabezpečení je velmi nebezpečná, hlavně v oblasti rozhodování. Může vést k vážným a dlouhodobým finančním, materiálním, politickým a intelektuálním ztrátám.

■ Aspekty činností

Každá činnost je spojena s potřebami materiálu, informací a služeb. Bez informací nelze žádné procesy řídit a bez materiálu a jemu odpovídajících služeb nelze žádnou činnost s reálnými výkony provádět. Jak nám též potvrdila mise izraelských expertů, **logistika má jednu z nejvyšších priorit v řízení reálných činností, hned po zabezpečení informací**.

Je nutné rozlišovat **dvě potřeby vojsk**. V boji vznikají jednotkám hlavně **v závislosti na činnosti nepříteli**, mimo něj pak **v závislosti na vlastní činnosti**. Obě se kvalitativně i kvantitativně od sebe liší. Při zabezpečování bojové činnosti je pro logistiku primární **časové hledisko**, zatímco mimo bojovou činnost je důležitější spíše **ekonomické hledisko**.

Klasický systém zabezpečení nemá schopnost rychle reagovat na skutečné potřeby vojsk, proto vytvářel **zásoby přímo u jednotek**, co nejbližší místu spotřeby. Tím se dostala povinnost organizovat zabezpečení do odpovědnosti velitele. **Logistika má schopnost při ponechání nejnutnějšího materiálu v jednotkách**

zabezpečovat potřeby jednotek z vlastních prostředků. Bere povinnost za zásobování z větší části na sebe, čímž usnadňuje práci velitelům. Není však možno zaměňovat povinnost péče o svěřený materiál s povinností jej zabezpečovat.

Logistika je službou činným subjektům a svým působením ovlivňuje efekt prováděné činnosti. Například, dodá-li logistika vojákům neprůstřelné vesty, mění se tím kvalita jejich jednotky. Zvýší se odolnost vojáků, čímž se snižuje množství vojáků, nutných k uskutečnění akcí, ale i potřeba lékařských kapacit, transportů, výzbroje, výstroje atd. **Logistika má a programově rozvíjí schopnosti přímo i nepřímo ovlivňovat potřebná množství lidí a materiálu nutných pro plnění úkolů zabezpečování armády.**

Z analýzy logistických postupů vyplývá, že způsob zabezpečení potřeb **nezávisí přímo na systému velení.** Tím je myšlena skutečnost, že pro provozovanou techniku a pro vojáka, plněního úkoly, není důležité odkud materiál, služby a informace dostává, ale dostává-li je včas, v potřebné kvalitě a množství.

■ Aspekty řízení

Jedním z důležitých nástrojů řízení pro optimální využití prostředků je základní a aplikovaný **výzkum a vývoj** jako prostředek k řízení využití intelektuálního vlastnictví armády pro efektivní exploataci zdrojů. **Logistika musí erudovaně posuzovat a efektivně zabezpečovat požadavky vojsk na inovace a modernizace, v souladu s požadavky standardizace a unifikace.** Musí sledovat **vývoj nových zbraní i jeho trendy a odolávat negativním tlakům tržního prostředí, aby mohla efektivně řídit využívání zdrojů, které má k dispozici.** Jde hlavně o odborné zkušebnictví, speciální vojenský výzkum i vývoj a jeho řízení, specifikace objednávek rozvoje, spoluúčast na výběrových řízeních a řízení akvizice, expertízy, naplňování expertních systémů atd.

V bojové činnosti není možné vytvářet konkurenční prostředí (trh) v poskytování služeb. Z tohoto důvodu je nezbytné, aby logistika měla **odlišný způsob řízení a organizaci, než je tomu v ekonomickém prostředí.** Ve velmi proměnlivém prostředí bojové činnosti už samotná existence více než jednoho systému zabezpečování vytváří chaos v řízení a duplicitu v organizaci. **Systém logistiky musí být vzhledem k funkčnosti a spolehlivosti zcela autonomní, a musí monopolně zajišťovat celou oblast zabezpečení potřeb vojsk.**

Klasický systém řízení nemá prostředky pro identifikaci a přesný odhad poptávky po potřebě materiálu a služeb. Proto **spotřebu plánuje na základě odborných odhadů.** Informatizované řízení logistiky má k dispozici přesné a zpracované informace nejen o potřebách, nýbrž i o možnostech a kapacitách jejich pokrytí. Na základě včasné identifikace a poznání vznikajících potřeb **logistika zahrnuje zpracování získaných údajů do algoritmizovaných postupů, na jejichž konci jsou harmonizované toky materiálu a služeb uspokojující potřeby jednotek pokud možno ještě před vznikem požadavků.**

Vnitřní členění logistiky je výhodně realizovat podle účelových potřeb a profesních oblastí. Naproti tomu **neinformatizovaný systém nemůže přímo řídit zabezpečování vcelku, a proto je vnitřně členěn do samostatných podsystémů, které odpovídají členění na druhy vojsk nebo druhy činností.**

Logistický systém by měl vytvářet, oproti klasickému prostředí direktivního řízení, otevřené pracovní prostředí, ve kterém každý pracovník může **při stejných schopnostech dosahovat vyššího výkonu**. Další zvyšování výkonnosti se provádí pomocí motivací a na základě personalistických metod, včetně promyšleného a účelově pojatého vzdělávacího programu. **Nárůst výkonnosti musí být orientován** ne na kvantitu práce, nýbrž **kvalitu funkcí a spolehlivost systému**.

Spolehlivost fungování klasického systému řízení se opírá převážně o schopnosti a možnosti lidí. Proto se systém jeví jako více rizikový, nestabilní. Stabilita je zabezpečována náhradními způsoby, na úkor nákladů a rychlosti. **Spolehlivost logistiky je zabezpečována dostupností informací v reálném čase, indikací nastávajících jevů a širokou nabídkou nástrojů řízení**.

Zpětné vazby jsou v administrativně řízeném systému zabezpečovány cestou permanentních hlášení a kontrol. Informatizovaný systém má zpětnovazební funkce zakomponovány přímo v systému, kde jsou algoritimizovány a potřebné informace jsou indikovány.

■ Aspekty přístupu

Marketingový přístup se zakládá na poznání a **identifikaci potřeb** subjektů, jejichž **zabezpečení může pozitivně ovlivňovat**. Včasná identifikace vznikajících potřeb umožní uspokojovat je dříve, než omezí funkce nebo činnosti jednotky. Empirie se v marketingu projevuje daleko vyšší účinností než v klasickém systému řízení.

Logistický přístup se odvíjí od poznání vlastních realizačních schopností a prostředků v reálném čase. Za takovýchto podmínek je možné uskutečňovat integrované organizování přímých toků materiálu a služeb do míst potřeb s efektivním nasazením svěřených a účelovým použitím dostupných prostředků (dopravit správný materiál ve správný čas, na správné místo, za přiměřené náklady). **Logistický přístup znamená dosahovat optimálního dimenzování a využívání prostředků k realizaci úkolů zabezpečení, dosahování synergických efektů**.

Manažerský přístup spočívá hlavně ve schopnosti **nalézat a realizovat efektivní řešení v rozličných situacích**. Umožňuje logistice pružně reagovat v měnícím se prostředí, je orientován na výkon a zaměřen na umění řídit tak, aby **požadovaných cílů bylo v konkrétních podmínkách dosahováno optimálními postupy**. Opírá se o zvládnutí identifikace podmínek, o práci s lidmi, o moderní personalistiku a o ovládnutí realizačních procesů. Takovýto přístup je neustálým bojem o nalézání, prosazování a realizaci optimálních řešení.

Ekonomický přístup zabezpečuje ekonomické chování logistických systémů. Je to systém nepřímého řízení, který se nejčastěji popisuje jako ze stanovených podmínek vytvořené mantinely požadovaného chování, které vymezují prostor možných aktivit a činností. Tyto mantinely je možné nepřímo, bez direktiv měnit, tím dosahovat požadovaného chování řízených subjektů, a to bez ekonomické angažovanosti řídicího centra. Jednotlivé aktivity jsou kvantitativně sledovány a kvalitativně vyhodnocovány a jejich výsledky jsou používány pro další řízení,

modelování mantinelů. Množství direktivních prvků pak signalizuje odbornost přístupu a úroveň zvládnutí řídicích procesů.

Manažerský ekonomický přístup vytváří prostředí, které se neustále mění s cílem dosahování vyšších a nových efektů u nižších nákladů. Logistický a marketingový přístup umožňují v reálném prostředí snižovat náklady odstraňování ztrát a nalézáním nových, efektivnějších řešení.

3. LOGISTIKA V AČR

■ Klasický systém zabezpečení

V klasickém systému zabezpečení potřeb vojsk se tyto převážně zjišťují na základě požadavků vojsk. Jelikož tyto požadavky na materiál či služby musí být nekolidanásobně zpracovávány v hierarchické struktuře řízení, dochází k velkému zpoždění realizace dodávek. Proto se přistupuje k empirickým odhadům spotřeby a předvídaná spotřeba se plánuje. Pro eliminaci nepřesností a úchylek odborných odhadů se musí plánovat určité rezervy, které představují z ekonomického hlediska vícenáklady. Když skutečné požadavky na zabezpečení jsou větší než naplánovaná množství a kapacity, vznikají dlouhodobé nedostatky s dalšími ztrátami i vícenáklady a je nutné přejít ke způsobům operativního řešení. Dochází k známým situacím, kdy požadavky jsou uměle zvyšovány, aby se mohly vytvořit nadzásoby pro časy nedostatku. Skutečná potřeba se tím zkresluje a vytváří se nepotřebné zásoby k eliminaci nedostatků zásobování. V takových podmínkách se deformují podmínky výcviku, provozu a oprav techniky, provádí se nesledované služby atd. Za této situace nelze ani oficiálním způsobem reálné informace získávat. Další zdroje ztrát a vícenákladů vznikají provozem značné administrativy se složitými mechanismy vyhledávání, objednávání, identifikace, evidence, účtování atd.

■ Kompatibilita systému

Problém kompatibility naší armády s armádami NATO je možné rozdělit do několika částí: - strukturální, - systémové a - funkční. **Strukturální kompatibilita** se jeví jako nejsnáze uskutečnitelná a představuje vytvoření brigádní organizace armády a logistických jednotek. **Kompatibilita systémová** by měla zabezpečit provázání prvků našeho logistického systému tak, aby umožnil tvorbu materiálních, servisních a informačních výstupů, odpovídajících standardu NATO. **Funkční kompatibilita** umožní fyzické zabezpečování potřeb našich jednotek a fungování naší logistiky ve mnohonárodních silách a tudíž i konkrétní funkci v bezpečnostních systémech. Kompatibilita je takto rozčleněna, protože signalizuje možnost jejího postupného dosahování v uvedeném pořadí.

Naše armáda se nalézá v procesu zásadních změn, a to nejen vnitřních, ale i vnějších. Snížený rozpočet umožňuje současnému systému zabezpečení pouze nejnižší provoz a neúplné zachovávání a ošetřování zásob. U útvarů se čerpá materiál z dříve vytvořených zásob. Potřeba řídit zabezpečení vojsk klesla na minimum. Aparát řízení je příliš veliký a transformuje se do nové podoby. Za takovýchto

podmínek je možné vytvářet různé varianty a modifikace zabezpečení, přičemž **efektivnost a účinnost systému není možno jednoznačně posoudit bez výkonového zatížení**. Současný proces nemá zpětnou vazbu, podle které by bylo možné kontrolovat správnost a efektivnost prováděných kroků. Hrozí zde nebezpečí, že **absence poptávky po systémové a funkční kompatibilitě odsune možnost zapojení se do bezpečnostních struktur Evropy do velmi vzdáleného období**.

■ Nové prostředí tržní ekonomiky

Tržní prostředí klade na zabezpečování obranyschopnosti státu nové nároky a požadavky. Stanovený a veřejný vojenský rozpočet s daňovými poplatníky a politickou opozicí z jedné strany a potřebnost zajištění obranyschopnosti státu a dalších funkcí armády na straně druhé, bude vytvářet v armádě tlak na změnu vnitřního chování a hospodaření armády se svěřenými prostředky i vnějšího chování vůči novým ekonomickým protějškům. Jedná se také o mezinárodně politické prostředí, které omezuje počty vojáků a sledovaných druhů vojenské techniky.

Obranyschopnost je však povinností státu vůči sobě a armáda je hlavním nástrojem jejího zabezpečení. V novém propojení armády a státu je tudíž nutné organizovat a vytvářet nové prostředí pro působení a místo armády ve státě.

Jde hlavně o **ekonomickou subjektivitu logistiky**, která je nositelem tržních vztahů mezi armádou a ekonomikou. V novém systému to představuje zejména vytváření obdobných podmínek zabezpečování obranyschopnosti, jako je tomu v armádách států s tržní ekonomikou, a to zejména nové legislativní zabezpečení rovnováhy v ekonomickém systému a rozkládání činností spojených s obranyschopností mezi armádu a civilní sektor. Armádě z toho vyplývá povinnost zavedení nového systému hospodaření, který bude sledovat nejen kvantitativní, ale i kvalitativní plnění úkolů, za účelem dosahování vysoké efektivnosti.

■ Možná řešení současného stavu MTZ

Každá kvalitativní změna systému s sebou vždy přináší několik nabídek řešení, které lze charakterizovat podle cílů. Tato situace nastává i v procesu přechodu ze současné podoby technicko-týlového zabezpečení do systému informatizované logistiky.

● **První řešení je zaměřeno proti změnám** a nabízí zachování starého systému. To bylo eliminováno politickými nástroji.

● **Druhé se snaží realizovat postupné inovace**, s časově nereálně určeným cílem dosažení kompatibility. Tyto inovace byly navrhované již v minulém období a jedná se o **inovaci stávajícího systému**. Zkušenosti pracovníci ve funkcích mají mezi sebou vazby z minula a jsou schopni postupné inovace realizovat.

● **Třetí navrhuje kvalitativní přechod** na informatizovaný logistický systém. Jeví se jako nekonformní a je více méně odmítáno, protože nová progresivní řešení, spojená s neformálními postupy a moderními metodami nekorespondují s všeobecným názorem a znalostmi.

Politická objednávka, vycházející z potřeby integrace ČR do Evropy, požaduje informatizovaný systém všech integrovaných struktur ČR, do kterých patří i logistika AČR. Logistika musí zabezpečovat nejen kompatibilitu s logistikami armád koaličních států, ale musí též vytvářet shodné informační prostředí s ekonomikou ČR. Pro logistiku to znamená nejen přizpůsobení své struktury nové brigádní struktuře AČR a zmenšení jejího řídicího aparátu, ale nové zavedení nástrojů ekonomického řízení, přizpůsobení se podmínkám tržního prostředí, informatizaci řídicího systému včetně informační kompatibility v materiálu a službách s ekonomikou ČR i s budoucími koaličními armádami, programu modernizace, standardizace a unifikace, reorganizaci skladů, zavedení nového označování a identifikace materiálu, jeho evidence a účtování, vytváření a poskytování nových služeb atd.

4. KOMPATIBILITA

Pojem **kompatibilita** je vypůjčen z oblasti výpočetní techniky, kde označuje **slučitelnost**, tj. **vlastnost umožňující, aby počítač mohl přijímat a zpracovávat data připravená pro jiný počítač bez převodu nebo změny kódu**. Tato vlastnost je potřebná i v informatizovaných systémech řízení logistik k tomu, aby materiál nebo služby mohly být poskytovány mezi jednotkami spolupracujících armád navzájem.

Jednotky se mohou sdružovat a fungovat v mezinárodních uskupeních bez nákladného a komplexního zabezpečení. Jde nejen o oblast velení, včasné výstrahy atd., ale též o náročnou oblast logistiky, pro kterou **kompatibilita znamená shodný systém označování veškerého materiálu, řízenou akvizici, požadovaný systém evidence a účtování, jazykový převodník názvů atd.**

Logistický systém musí být informatizovaný. To znamená, že jeho řídicí systém zabezpečuje sběr a operace s daty na všech pracovištích systému a pomocí algoritmizovaného zpracování a přenosů dat jsou potřebné informace poskytovány na správných místech, ve správné formě a se správným obsahem v reálném čase.

Kompatibilita musí být naplněna schopností slučovat jednotlivé prvky naší armády s koaličními armádami nebo s jejich uskupeními. Podstatu jakékoli reálné koaliční činnosti našich jednotek může naplnit jen schopnost jejich slučitelnosti v oblasti poskytování a přijímání materiálu a služeb.

■ Cesty dosahování kompatibility

Evoluční, vývojová cesta chce **kopírovat** historicky správnou a ověřenou **metodu postupného dosahování informatizovaného systému**.

Předpokládá sjednocení číselníků a funkční sjednocení, všech materiálových tříd do jedné (jednotný projekt). Pak se tato třída rozdělí na nové třídy podle nových požadavků na centrální řízení obhospodařování. Dále se objeví velmi vysoký počet materiálových položek. Po nutném sloučení shodného materiálu a při řešení záměrů jednotlivých materiálů vyvstane potřeba nového systému (projektu) evidence materiálu a jeho označování. Dostaneme se na práh dnes již fungujících

logistických systémů, na práh kompatibility. Pokud se nám nepodaří vytvořit v této době kompatibilní systém, čeká nás ještě jedna etapa dosažení plné kompatibility. **Evoluční cesta bude muset projít nákladným způsobem etapami a s nimi spojenými reorganizacemi a jinými změnami, které jsou nutné pro dosahování postupných kroků.**

Některá opatření jsou již připravena a víme, jak je realizovat. **Nevýhody** spočívají v celkově vysokých nákladech a značným časovým potřebám, které neumožní dosažení funkční kompatibility v krátké době. Nejsou zde rozvedeny problémy s informatizací ekonomické sféry a státu, s problematikou vnějších kontaktů, se závislostí na cizích řešeních, s ekonomickými a politickými tlaky, které nevýhody tohoto řešení jen prohlubují. **Výhody** spočívají v jistotě poznání a vyzkoušené cesty, exploatace vlastních zdrojů a prostředků, rozložení plateb do dlouhého období a nezávislost obranyschopnosti.

Přímá cesta má za cíl **dosáhnout kompatibility a informatizace přímo**, s vynecháním nutné fáze masového zavádění výpočetní techniky do armády. Přijetí systému logistických standardů NATO nám umožní využít vlastní intelektuální a odborný potenciál tvůrčím způsobem, čímž se nevzdáváme možnosti dosažení nových schopností vytvořeného systému. Bude-li řešení dostatečně rychlé a efektivní, je možné je nabídnout pro širší řešení v rámci střeoevropského regionu. Nakonec v tržním světě je vždy ceněn více ten, kdo má co nabídnout, než ten, který je svými požadavky spíše na obtíž.

Nevýhody spočívají ve zhuštění nákladů do krátkého časového období, což se promítne požadavky na zvýšení vojenského rozpočtu současně s nároky na modernizaci. Rizika spojená s realizací nové cesty. **Výhody** spočívají v relativně krátké době dosažení kompatibility, ušetření výdajů na nákupy materiálu a služeb, nutných pro evoluční cestu, využití vlastních zdrojů a kapacit, duševních i ekonomických a samostatnost vlastní obranyschopnosti. Zkrácení doby fungování neefektivního systému a eliminace tím vznikajících ztrát. Navíc je zde možnost regulace dosahování kompatibility v závislosti na finančních zdrojích a politické objednávce. Možnost prodeje nebo spolupráce na logistickém systému v rámci střeoevropského regionu.

Nákup logistického systému není nejvhodnějším řešením, jelikož se naše armáda, obranyschopnost a tím i stát dostává do závislosti na prodejci a tvůrci systému. **Kombinovaným nákupem od několika dodavatelů** ohrožujeme zase do budoucna kompatibilitu, kontinuitu vývoje, funkčnost a schopnost inovovatelnosti celého systému. Nákup je předurčen i značnou cenou, na kterou nebudeme mít dostatek finančních prostředků. Půjčka, rozložení plateb do budoucna, či jiné ústupky a výhody na věci nic nemění, pouze prohloubí komplexnost závislosti na dodavatelské straně. My sami se musíme stát tvůrci a organizátory budování logistického systému, abychom mohli využívat schopností vlastního průmyslu, lidí i finančních prostředků. **Výhody** tohoto řešení spočívají v rychlém dosažení kompatibility, úspoře investic do vlastního vývoje, eliminaci ztrát ze zaostání, předpokládáme i možnosti půjček a rozložení plateb do delšího období.

Jako nejvýhodnější cesta se jeví **kombinace přímé cesty s řízeným nákupem produktů**, která výrazně sníží náklady nebo uspíš proces dosahování kompatibility, při zachování nezávislosti a vlastní obranyschopnosti. Nákup nebo získá-

vání produktů bude limitováno finančními možnostmi, je však možné počítat s pomocí vyspělých armád a je pravděpodobné, že už v procesu budování nového systému budeme mít co nabídnout. Nezávislost a obranyschopnost si musíme podržet jako základ vlastní ceny pro budoucí spolupráci a případně vlastní hodnoty pro rovnoprávný vstup do evropských bezpečnostních struktur.

Čas však pracuje proti nám, protože naše rezervy se vyčerpávají, odborníci odcházejí, systémy Evropy se integrují a vyvíjejí a my budeme muset vynakládat vyšší a vyšší úsilí k dosažení kompatibility.

5. ŘÍZENÍ LOGISTIKY

Úloha řízení v logistice spočívá v řízení dynamických procesů v turbulentním prostředí a v dosahování efektivnosti a synergických efektů. Zavádění moderních metod řízení v logistice je velmi výhodné, neboť při správné aplikaci se efekty zvýšení kvality, rychlosti a spolehlivosti zabezpečení dostavují brzy a představují nemalé částky. Úloha řízení se neprojevuje v logistice jen **zabezpečováním funkčních potřeb vojsk**. Řízení musí ovlivňovat **kvalitu, rychlost, spolehlivost a také náklady** realizace zabezpečení.

Dalším posláním řízení logistiky je nacházet nové možnosti působení. Podle zkušeností z logistických systémů jde o **rozšiřování nabídky poskytovaných služeb za účelem zvyšování efektivnosti** činností zabezpečovaných subjektů. Tato nabídka se promítá do dosahovaného efektu **zodolňování a zvyšování životnosti** zabezpečovaných subjektů v tak destruktivním prostředí jako je bojová činnost. Řízení využívá dostupných prostředků pro dosahování co nejvyšší účelnosti používaných prostředků jak vlastních, logistických, tak bojových ve vojscích.

■ Informace v procesu řízení logistiky

Logistika jako informatizovaný systém řízení zabezpečování potřeb vojsk sice provádí stejné úkoly jako neinformatizovaný model řízení, avšak základní rozdíl v použité technologii řízení přináší rozdílné možnosti využívání stejných prostředků.

V klasických technologiích řízení se toto musí členit podle schopností lidí, kteří jej provádí. Čím víc lidí je činných řízení, tím bohatější, horizontální a vertikální členění řídicí struktury vzniká. Jedná se o typ klasické administrativní organizace s hierarchickou strukturou. Rozhodnutí učiněná nahoře jsou předávána směrem dolů pro rozpracování a výkon v jednotlivých hierarchických úrovních, rozšiřujícímu se počtu lidí a v opačném směru, pomocí zužujícího se množství lidí, "tečou" informace z praxe do řídicí sféry. **Každým předáváním informací se informace zkreslují a zpomalují.** Výsledkem je pomalé a neefektivní řízení, které neprobíhá na základě poznání stavu, nýbrž na základě kvalifikovaných odhadů a intuice. **Kvalita řídicích kádrů přímo ovlivňuje kvalitu řízení a tím i efektivnost.**

Získávání informací přímo z míst jejich vzniku, jejich přenosy a předzpracování dat pro jednotlivé elementy řízení v reálném čase umožňují informatizovanému systému řízení **řídít na základě poznání reality.** Až za této podmínky lze progra-

mově zvládat integraci velmi nesourodých prvků do harmonických celků a procedur, které jsou v klasickém systému mimo reálné lidské schopnosti. V teorii managementu se tomuto říká "držet prst na tepu podniku", čili mít ve správný čas správné informace na správném místě.

Informace, jejich dostupnost, použitelnost, pravdivost a aktuálnost přímo ovlivňují účinnost a efektivnost řízení.

■ Nasazování ekonomických nástrojů řízení

Klasický systém řízení hospodařil s plánem přidělenými prostředky a jeho činnost a účinnost byla kontrolována a usměrňována dvojitou strukturou politicko-stranického řízení. Za finanční prostředky byly nakupovány služby a materiál, které byly sunuty a rozkládány směrem dolů, plně pod patronací všech tří složek řízení. V případě nedostatků bylo možné na bázi politicko-odborného požadavku vyžádat další prostředky pro armádu. Nebylo potřebné kontrolovat efektivitu, jelikož bylo kontrolováno kvantitativní plnění cílů a úkolů a celková množství vložených prostředků. Dodávky pro armádu byly navíc účtovány v evidenčních, nákladových cenách bez tržního ohodnocení, někdy dodávaných i bez kalkulace zisku. To do značné míry deformovalo porovnávání efektivnosti.

V tržních ekonomikách jsou do systému řízení armády zavedeny ekonomické nástroje řízení. **Informatizace umožňuje sledování vkládaných prostředků a cestou efektivnosti řídí kvalitativní naplňování cílů a úkolů armády.**

Jelikož tlaky na efektivnost využití prostředků vložených do armády jsou velké, logistika jako ekonomická činnost armády reagovala a vyvíjela se odlišně od našeho systému zabezpečení. **Z vnějšího hlediska** bylo v našem systému výhodnější vytvářet a organizovat služby pro armádu armádou a činnosti vykonávat vojáky. Nebylo podstatné, kterým kanálem prostředky pro zabezpečení cíle tečou a pro sféru řízení bylo výhodné centrální řízení procesů. **V armádách tržních systémů je výhodnější služby nakupovat**, neboť ekonomický systém vytváří jejich dostatečnou nabídku a armáda si nemůže dovolit plné výdaje na výstavbu a udržování výrob a služeb, zvláště když jejich potřeba se mění. **Z vnitřního pohledu** bylo důležité v našem systému zabezpečení plnění úkolů kvantitativně zabezpečovat materiálem a službami. **Tržně ekonomické tlaky na armádu nutí sféru řízení plnění úkolů zabezpečovat s co nejnižšími náklady.**

Požadavky na snižování vojenských výdajů a snižování mírových počtů armády vedly až k trvalé tendenci přenášet výdaje do civilní sféry, rozkládat břímě obranyschopnosti státu mezi armádu a stát a nepřímé vojenské činnosti vykonávat občanskými zaměstnanci.

■ Informatizované řízení versus neinformatizované řízení

Každá činnost sestávající z více úkonů musí být řízena. Řízení přímo ovlivňuje výsledky řízených procesů a činností. Potřebu dobrého řízení, pro dosahování dobrých výsledků si uvědomuje snad každý. V této oblasti se objevuje základní rozdíl mezi klasickým administrativně byrokratickým způsobem a moderními technologiemi a postupy v informatizovaných systémech.

Klasický systém řízení měl problémy se získáváním pravdivých a aktuálních informací o chování řízených subjektů. V důsledku toho mohl používat jen málo

nástrojů k jejich řízení. Například, nebylo možné některým vznikajícím problémům předcházet, jelikož nemohly být indikovány dopředu a tudíž se mohly likvidovat jen jejich následky. Pro takové podmínky řízení jsou potřební lidé s praxí a se schopnostmi operativního řízení. **Klasický systém řízení potřebuje, a také si buduje, masivní administrativu**, jelikož jakékoli zpracovávání informací, a z nich vyplývajících postupů, je zpracováváno lidmi (viz Parkinsonovy zákony). Spolehlivost lidí je potřeba kontrolovat a často i znásobovat pracovní funkce, aby bylo dosaženo požadovaných efektů a spolehlivosti. V klasickém systému řízení platí zákonitost, že čím administrativu funguje déle, tím více se rozrůstá, protože na zlepšování staré a zabezpečení nové činnosti potřebuje nové a nové lidi.

Pravdou však zůstává, že **bez administrativy se klasický systém řízení neobejde**, jelikož efektivnější a spolehlivější systém jednoduše nebyl objeven. Proto i systém klasického řízení zabezpečení potřeb vojsk, i při částečném využívání hromadného zpracování dat, nutně potřebuje administrativní typ organizace a jakékoli snahy o narušení jejího systému práce se jako kdykoli v historii projeví vážnými nedostatky v řízení.

Z teorie řízení vyplývá, že **klasický neinformatizovaný systém řízení lze nahradit informatizovaným systémem řízení, kdy zpracování dat lidmi je nahrazeno zpracováním dat pomocí techniky**. Principy řízení zůstávají, avšak jeho schopnosti se kvalitativně mění s novou kvalitou poskytovaných informací. Informatizovaný systém zpracovává informace pokud možno přímo v místech jejich vzniku a realizace, tudíž v reálném čase. Je zřejmé, že už jen z rozhodovacího procesu musí vyplývat odlišná rozhodnutí, probíhá-li na základě komplexních, přesných a aktuálních nebo na základě zastaralých, zkreslených a neúplných informací.

Řízení s kvalitním informačním servisem není zase takové umění. Myslíme si, že úctu si především zaslouží pracovníci klasického řízení. Tvrdou realitou však je, že jejich dovednosti a rutina jsou pro řízení v informatizovaném systému využitelné jen částečně a to ještě jen v počáteční fázi fungování nového systému.

■ Řízení velitelské a odborné

Informatizace a informační technologie umožňují, že velení a materiální řízení se nemusí slučovat do jedné struktury, ale mohou fungovat ve vzájemných vazbách a v systému velení a řízení jako jediný organický celek.

Procesy velení a řízení vojsk nepotřebují v informatizovaném systému přímé materiálové krytí. Pro správná velitelská rozhodnutí není nutné, aby velitel měl v sestavě svých jednotek své vlastní sklady, opravy a služby, dostane-li zabezpečení v lepších kvalitách od logistiky.

Při plánování operací je pro velitele nutné znát, zdali jím plánované operace mají potřebné krytí materiálem a službami. Proto ve velitelstvích a štábech, po velitelské linii musí fungovat logistika, schopná zabezpečit odborný kontakt mezi systémem logistiky a systémem velitelským. Tito se účastní ve štábech na **velitelském řízení logistiky**.

Po stránce **odborného řízení logistiky** je třeba hmotné procesy a vnitřní chod logistického systému organizovat a provádět vlastními odborníky, logistiky.

Jelikož spotřeba a potřeba materiálu a služeb se realizuje na stupni samostatná jednotka, spojuje se odborná a velitelská logistika až zde.

Velitelské řízení logistiky uskutečňují odborníci na organizaci nehmotného zabezpečení ve velitelském systému.

■ Modernizace jako prostředek dosahování kompatibility

Obvykle se modernizací chápá proces zvyšování schopností strojů či zařízení k dosahování vyšších efektů. V mnoha oborech budeme muset modernizovat materiální část, část služeb a systém řízení. Pro tento účel se jeví **modernizace jako vysoce efektivní prostředek k dosahování kompatibility, postupného přezbrojování, standardizace, unifikace, zvyšování technické úrovně, informatizace, efektivnosti atd.** Proto je třeba modernizaci jako projekt řídit koncepčně. Za nekoncepční přístup a mrhání prostředky lze považovat například situaci, kdy koupíme zbraňový systém bez zabezpečení prostředků k jeho provozu nebo není-li možné jej zapojit do dalších souvisejících systémů.

Pomocí modernizace lze primárně dosahovat obměny zastaralého, či opotřebovaného materiálu za nový, již při zabezpečování požadavků na unifikaci a standardizaci nebo přechodu na nové normy, při zabezpečování kompatibility. Sekundárně zapojení do nadnárodních ekonomických, politických a vojenských struktur a systémů. Dobře řízená **modernizace se může stát velmi efektivním a účinným prostředkem pro řízení a tvorbu armády nového typu.**



Článek obsahuje základní pohled na potřebu moderního řešení zabezpečení - logistiky. Logistika sama je v současném pojetí samostatným subsystémem jednotného a informatizovaného systému velení a řízení armády. Vzhledem ke své ekonomické subjektivitě musí být informačně propojena s ekonomickým systémem civilního sektoru a s logistickými systémy spolupracujících armád. Například už jen oblast označování materiálu je samostatnou částí, která zabezpečuje finanční, skladovací, dopravní, spotřební, bezpečnostní, životnostní a další parametry materiálu a je rozsáhlou a propracovanou částí logistiky, která se výrazně liší od našich postupů.

Samotná oblast řízení logistiky - managementu je velmi široká, obsáhlá a více méně neznámá. Problematika článku je zpracována z pohledu moderního řízení a měla by ukazovat otázku zavádění logistiky v širších souvislostech. Nad komplexním pojetím a řešením logistiky se nemohou sejít jen technici a materialisté. To by zákonitě vedlo k pragmatickým řešením. Vzhledem k nutnosti překonání handicapu výrazné, kvalitativní odlišnosti obou systémů zabezpečení, by se měli k této činnosti sejít odborníci z různých profesí a **pomocí metod tvůrčího řízení vypracovat teoretické i praktické varianty pro optimální dosažení "kompatibilní" logistiky ve správný čas, na správném místě, ve správné kvalitě a za přiměřené náklady.**

Použitá literatura:

- Encyklopedický ilustrovaný slovník. Academia, Praha 1981.
- Pernica, P.: Logistika (základy). Praha 1991.
- Aktuální informace č. 776 - ÚVI Praha.
- Stern, J.: Rozvoj systémů C3I - strategie přežití. TADIRAN.
- Předložení předběžné zprávy o revizi potřeb a požadavků a předběžného plánu pro C3I systémy v ozbrojených silách Česko-Slovenska. TIL, Tel-Aviv.
- Materiální úřad Spolkové armády. Sankt Augustin 1990.
- Vodáček, L. - Dvořák, V.: Management v USA: Institut řízení, 1990.
- Kopečný, B. - Sojka, M.: Moderní ekonomie. Economia 1991.
- Studijní prameny VŠE Praha.

* * *

Tento článek je koncipován jako úvodní obecná informace o logistice. Každý obecný závěr je možno podpořit konkrétními údaji nebo odborným zdůvodněním, které bude adekvátní požadavku.

LOGISTIKA V OZBROJENÝCH SILÁCH NĚKTERÝCH STÁTŮ

(pokračování)

LOGISTIKA V PROCESU VÝSTAVBY 5. STRUKTURY POZEMNÍHO VOJSKA SRN

V ozbrojených silách SRN se připravuje a dá se říct, že již uskutečňuje nejrozsáhlejší reorganizace od vzniku Bundeswehru v roce 1955. Tato reorganizace zahrnuje všechny složky Bundeswehru, vychází z nových úkolů, ze snižování početních stavů a potřeb obrany nových spolkových zemí. Reorganizované ozbrojené síly s podstatně redukovanými vstupy musejí zabezpečit obranu státu.