

Podplukovník Ing. Jiří Šindýlek

Otázky informatizace rezortu obrany (Konference systémů velení a řízení na VA Brno)

Tento článek není pouze informativní záležitostí nebo zamyšlením nad oblastí informatizace, ale měl by otevřít prostor pro odbornou diskusi o otázce informatizace rezortu obrany. V okolním světě se pracuje na zvládnutí informačních technologií ve prospěch komplexního a efektivního řízení, vývoje nových technologií, materiálů a služeb a dalších fenoménů naší doby a mluví se o přechodu do informační společnosti, zatímco v rezortu obrany máme a řešíme jevy krátkodobé a zcela jiné. Platforma pro výměnu názorů právě v tomto prestižním časopise rezortu obrany je výhodná a žádoucí. Pohledme jen kolik odborných časopisů v oblasti informatiky existuje v civilním sektoru nebo jakou vážnost má tato oblast ve vyspělých armádách.

* * *

Ve dnech 16. až 17. února proběhla ve Vojenské akademii Brno vědecká konference na téma „Systémy velení a řízení“. Na konferenci se vyskytly pouze dva hodnotící referáty, které popisovaly současný stav jako vyhovující a dobrý. Většina hodnotících referátů byla však kritická a zaměřovala se na konkrétní problémy. „Poučovací a prezentační“ referátům byla věnována shovívavá pozornost, protože i ty patří k mladým a nevyprofilovaným konferencím. Důležité je, že značná část právě kritických referátů byla konstruktivní. „Nespokojenci“ se dožadovali, aby za investované prostředky bylo dosaženo nárůstu kvality informačních toků, modernizace, nárůstu efektivnosti, zlepšení bezpečnosti, koordinace, kontroly atd. Proto názorově příbuzní odborníci navazovali a navazují kontakty, které by už ani připravovaná reorganizace v rezortu obrany neměla přetrhat. Konzervatismus se dostal na konferenci víceméně do izolace. Toto označení není míněno nějak hanlivě, ale nejlépe vystihuje skupinu informatiků, kteří chápou informatizaci zjednodušeně, jako převedení stávajícího stavu do automatizované podoby. Problémy byly identifikovány z několika pohledů a je optimistické, že jsou řešitelné. Konference ukázala nutnost výměny informací na odborné úrovni pro objektivní identifikaci problémů a možností řešení informatizace rezortu obrany.

Několik termínů a východisek pro lepší pochopení

Pro sjednocení pochopení uvádím některé termíny, které vyjasňují moje východiska a mohou se interpretačně lišit oproti stejným výrazům. Je nepopiratelným faktem, že vládne v rezortu obrany značná termínová nejednotnost, která způsobuje často velmi závažná nedorozumění a nepochopení. To je zapříčiněno zejména izolovaností informatiků v jednotlivých uskupení u projektů nebo u uživatelů. Dalším problémem jsou různé interpretace pojmů ze zahraničí a v neposlední řadě i různorodost pojmů

v zahraničí. Problém podtrhuje i nedostatek zavedených českých ekvivalentů, tohoto velmi dynamicky se rozvíjejícího oboru.

♦ Informatizace a výstavba KIS

Nejprve je nutné vysvětlit, jaký je rozdíl mezi výstavbou komunikačních a informačních systémů (KIS) a informatizací. Výstavba informačních systémů (IS) je užší pojem pro proces projektového řešení automatizace zpracování informací v některé, zejména odborně vyprofilované a organizačně určité oblasti, jako je například doprava, zásobování, topografie, zdravotnictví atd. Informatizace je proces globální automatizace rozsáhlé a vnitřně komplikované oblasti. Všeobecně se jedná o integraci více jak tří informačních systémů a desítek dílčích aplikací. Takováto integrace obsahuje poskytování zejména služeb, které jsou jednotlivými systémy nerealizovatelné nebo jsou poskytované jednotlivými systémy duplicitně, či vytváří jiné problémy a výdaje. Jedná se například o komunikační služby, bezpečnostní prostředí, standardizaci dat a vybavení, výstavbu metainformačního systému, poskytování komplexních informačních a provozních služeb uživatelům i obsluze systémů, řízení efektivnosti atd.

♦ Efektivnost

Jak k výstavbě IS, tak k informatizaci patří jeden fenomén, a to je efektivnost. Jedná se o efektivnost, která je klasickými řídicími nástroji nedosažitelná. Dosahuje se zejména snižováním ztrát, komplexním zvládnutím datových toků, a tím i zlepšením účinnosti řízení, a to zejména vynakládáním zdrojů, odbouráváním duplicit, zjednodušováním prováděcích procesů, řízení, ale i odbourávání možnosti zamlžování, subjektivního zkreslování atd.

Stav informatizace rezortu obrany

Popis stavu informatizace vychází analytické části „Konceptce informatizace rezortu obrany“ (KIRO 97), z „Vyhodnocení dokumentace k výstavbě KIS“ z července 1998, z „Hodnocení stavu řízení informatizace rezortu obrany“ z listopadu 1998 a z dalších dokumentů a zjištěných skutečností.

Oddělení rozvoje systémů velení a řízení MO, které má proces informatizace koordinovat, zahájilo svou činnost 1.4.1997. Dne 30.11.1997 byla zpracována „Konceptce informatizace rezortu obrany“. Ministr obrany KIRO 97 neschválil z důvodu, že nadřazená „Konceptce výstavby rezortu obrany“ nebyla dopracována. Na základě KIRO 97 byla v září 1998 zpracována v součinnosti s GŠ AČR a VA Brno KIRO 98. Tento dokument je z důvodu absence reálné poptávky po informatizaci rezortu obrany v současné době pouze pracovním dokumentem.

V analytické části KIRO 97 jsou popsány základní problémy informatizace rezortu obrany, ze které vyplývá několik závažných skutečností. Od roku 1992 bylo na informatizaci rezortu obrany vynaloženo několik miliard Kč. Při **hodnocení komunikačních a informačních systémů** bylo zjištěno, že uživatelům neposkytují požadované funkce a přínosy. Systémy nemají promyšlené a stanovené postupy výstavby a zejména implementace, nemají kontrolovatelné termíny a náklady a měřitelné přínosy, které by vycházely z reálných požadavků uživatelů atd. Pro potřeby koordinace výstavby KIS byla vyžádána používaná dokumentace pro řízení výstavby jednotlivých KIS. Dne 8.4.1998 byla tato dokumentace vyhodnocena pro řízení jako nedostatečná.

Pro nápravu nedostatečného stavu v řízení výstavby KIS bylo na základě „Prozatímních pokynů pro zabezpečení koordinované výstavby KIS“ ze dne 7.7.1998 vyžádáno zpracování a předložení základní dokumentace pro řízení jednotlivých KIS. Potřebné investiční prostředky na výstavbu KIS v roce 1999 měly být přiděleny až podle vyhodnocení předložené dokumentace. Dokumentace pro řízení KIS je opět vyhodnocena jako nedostatečná.

Závažné nedostatky jsou založeny od samého počátku manažerského zpracování většiny projektů. Projektům schází základní a přesné uživatelské zadání. V důsledku toho nemohly být dostatečně provedeny ani další navazující kroky, jako je návrh celkového nebo základního řešení, včetně manažerského řešení a optimalizace návrhu. Návnazně na to chybí parametrizace zadání a parametrizace přijatého projektového řešení.

Dále v dokumentaci pro řízení výstavby většiny projektů schází základní organizační opatření, plánovací dokumentace není zpracována nebo je nedostatečná. Zákonitě je proto řízení projektů operativní, odpovědnost za hospodaření je neadresná, kontrolní činnost je formální. Nedostatečnost v řízení znemožňuje ukončení výstavby systémů, dosažení slibovaných přínosů a způsobuje permanentní vyžadování investic.

V analýzách již byly popsány základní příčiny neefektivnosti vynakládaných prostředků na informatizaci. Jelikož není v rezortu obrany odpovídající orgán pro systémové řešení těchto problémů a jednotlivá řešení výstavby KIS jsou nedostatečná, nelze minimalizovat chyby. Chyby v řízení jsou systémové a chronické, a tudíž i obtížně odstranitelné. Podstatné přitom je, že **koordinace výstavby KIS a řízení informatizace je bez základních dokumentů pro řízení neproveditelná.**

Alarmující je též skutečnost, že namísto prokazatelně výhodnějšího využití a kultivace vlastních zdrojů jsou **preferovány dodavatelské firmy, které však dosud své schopnosti ve fungujících systémech neprokázaly.** Profitování dodavatelů na nefungujících, nedostatečných anebo nedodělaných a v zápětí upgradovaných řešeních je v odborné veřejnosti rezortu veřejným tajemstvím.

V rezortu obrany vzniklo a je provozováno vlastními silami více jak 130 systémů menšího rozsahu a aplikací, které již přinášejí uživatelům reálné přínosy. Realizátoři těchto projektů jsou sice většinou úspěšní, ale nemají čas na prezentaci svých výsledků, a tak se o nich ví jen mezi uživateli. Proto zůstávají mimo zájem informatizace. Daleko vyššího ocenění získají u dodavatelských firem, které situaci v rezortu obrany analyzují daleko pečlivěji. Odborníci z rezortu obrany jsou proto mnohdy postaveni do role pomocníků expertů dodavatelských firem, přičemž znalostně je tomu často právě naopak. Obdobný je i přístup k zajištění provozu. Informatická pracoviště opakovaně prokazují několikanásobně nižší náklady a úspěšnost na opravy techniky a problémů, ale bez úspěchu. Naopak se plánují redukce počtů těchto informatiků.

Hlavní příčiny tohoto stavu lze spatřovat v absenci reálné poptávky po informatizaci a v absenci dostatečného řízení a organizačního zabezpečení tohoto procesu. Proto mohou být v živelné informatizaci nejvýznamnější KIS rozebrány mezi jednotlivé dodavatele, kteří cestou nekonečného vývoje, upgrade, systémové integrace a jiných *de facto* jalových služeb odčerpávají z rozpočtu rezortu každoročně stovky miliónů korun. Úspěchy v informatizaci, dosažené příslušníky rezortu, včetně jejich činností jsou vytlačovány na periferii zájmu.

Současný stav v informatizaci rezortu obrany lze označit za dlouhodobě neutěšený. Prozatímní výsledky nás však opravňují ke zvýšení vlastního sebevědomí a ke zrealizování přístupu k dodavatelům.

Možnosti informatizace

Část „možnosti informatizace“ vychází z dokumentů „Koncepte informatizace rezortu obrany – KIRO 97“ z listopadu 1997 a z „Koncepte informatizace rezortu obrany – KIRO 98“. Výše uvedené dokumenty byly zpracovány pro potřeby řízení informatizace s důrazem na snížení nepřírodných investic.

Možnosti informatizace rezortu obrany by měly být předurčeny poptávkou uživatelů po informatizaci a schopnostmi rezortu ji uspokojit. Řízení informatizace se má opírat o identifikaci potřeb rezortu obrany, znalost a systematickou kultivaci vlastních zdrojů, o permanentní kontrolní činnost a odstraňování nedostatků, tzn. o pořádek. **Nepořádek říditelný není.** Přezírá-li kterákoliv organizace vlastní potřeby a schopnosti, soustředí-li se na cizí pomoc, stane se na této pomoci časem plně závislá. To je závažný bezpečnostní moment, který se nám již prokazuje v podmínkách upgrade a požadavků od firem.

Hlavním požadavkem řízení výstavby KIS nemůže být sepětí s dodavateli, ale s uživateli, tzn. dosažení přínosů požadovaných uživatelem. Bohužel je stále nutné opakovat, že úlohou dodavatelů není radit uživatelům, co vlastně potřebují, ale dodávat produkty a služby, požadované zákazníkem. V případě, že uživatel nedokáže dostatečně definovat co potřebuje, není možné výstavbu projektu zahájit. Výstavba systému se v opačném případě stává nejen „pumpou na peníze“, ale též ostudným výrazem oboustranné neschopnosti.

Informatizace vyžaduje **centrálně řízený přístup** s decentralizací odpovědností za správu svých zdrojů, zejména dat. Bez promyšlené koordinace řízení výstavby KIS není možné dosahovat vysoké efektivity vynakládaných zdrojů, zabezpečovat informační potřeby, interoperabilitu a zvyšovat efektivnost velení a řízení. Informatizace musí na sebe vydělávat zejména úsporami a službami, které by si rezort musel objednat jinde. Po tolika letech vývoje nemůže být informatizace stále nepřírodnou finanční zátěží rezortu obrany.

Hlavním cílem informatizace rezortu obrany by mělo být zabezpečení informační potřeby rezortu obrany a dosažení informační podpory procesů velení a řízení na strategickém, operačním a taktickém stupni velení a řízení v míru, nouzovém stavu, ve stavu ohrožení státu a ve válečném stavu.

K dosažení efektivní informatizace je možné použít osvědčených a výkonných metod a nástrojů. Jedná se zejména o:

1. Konfigurační řízení KIS – metoda řízení výstavby a úprav KIS jako koordinovaného a harmonického celku.
2. Řízení výkonnosti informační služby v rychle se měnícím prostředí, též zvané řízení v turbulentním prostředí.
3. Jednotnou správu dat – řízení datového hospodářství k zabezpečení obsahové a časové identity všech dat pro všechny uživatele KIS.
4. Postupnou výstavbu KIS, která slouží k zajištění dosahování požadovaných funkcí a dílčích přínosů v krátké době.

5. **Řízení efektivnosti** výstavby a provozu KIS – zavedení a používání ekonomických nástrojů řízení, zejména SPQR, ke zvyšování efektivnosti vynakládaných zdrojů a návratnosti investic.
6. **Nepřetržité dosahování bezpečnosti** – nepřetržité zjišťování ohrožení, testování odolnosti a dosahování požadované úrovně bezpečnosti provozu a odolnosti KIS.
7. **Projektové řízení výstavby KIS** – zavedení jednotných postupů pro řízení výstavby KIS.
8. **Výstavbu orgánu centrálního řízení informatizace rezortu obrany**, který koordinuje výstavbu všech KIS k zajištění potřebné úrovně interoperability, efektivního využívání zdrojů, plnění požadavků uživatelů, zajištění vnějších vztahů rezortu a který kontroluje plnění závazných dokumentů.
9. **Jednotnou organizační strukturu** výstavby a provozu KIS, která odstraní multiplicitu prováděných činností a vytvoří prostředí pro komplexní poskytování služeb.
10. **Systémovou kontrolní činnost**, která zahrnuje promyšlený souhrn opatření k řízení a kontrole kvality, ke kontrole plnění úkolů, včasného zjišťování nedostatků a pomoci při jejich řešení.

Proces informatizace by bylo výhodné rozdělit do postupných realizačních etap a k nim stanovit časově vymezené horizonty, například:

※ **V první etapě:**

- ukončit etapu živelné výstavby jednotlivých KIS a zavést konfigurační řízení informatizace s cílem odstranění duplicit a neefektivností v řízení výstavby a provozu KIS,
- zpracovat základní a koncepční dokumenty,
- zpracovat projekty na celorezortní stacionární a mobilní datové komunikace,
- zavést elektronickou poštu a vybudovat službu INTRANET v celorezortním měřítku,
- uvést do provozu personální, finanční a logistický informační systém a zabezpečit informační podporu těchto spravovaných zdrojů rezortu obrany,
- zajistit tvorbu databází a zahájit správu dat jako důležitého zdroje a majetku rezortu obrany,
- vybudovat jednotné datové prostředí pro všechny informační systémy a tím dosáhnout obsahové a časové identity dat,
- zabezpečit datovou a komunikační interoperabilitu včetně systémů NATO,
- definovat a prosadit dostatečnou bezpečnost výstavby a provozu KIS,
- vytvořit jednotnou organizační strukturu centrálního, výkonného a uživatelského řízení informační služby včetně specializovaných pracovišť pro zajištění provozu a výstavby KIS,
- zahájit odbornou přípravu pracovníků řízení, odborníků informatiků a posluchačů vojenských škol.

※ **V druhé etapě:**

- dokončit výstavbu komunikační infrastruktury v požadovaném rozsahu a dokončit výstavbu klíčových informačních systémů,
- realizovat integraci KIS se specializovanými systémy k poskytování odborné informační podpory,
- plně institucionalizovat informační službu v rezortu obrany,
- zajistit, aby komunikační a informační systémy zajišťovaly informační podporu rezortu obrany v základní funkcionalitě,
- řídit a využívat datové hospodářství obdobně jako jiné zdroje rezortu obrany,
- zahájit proces dosahování informační součinnosti s mimorezortními subjekty,
- v rezortu obrany provozovat pouze bezpečné systémy.

※ **Ve třetí etapě:**

- dokončit výstavbu všech oborových KIS v plné funkcionalitě,

- stabilizovat řízení provozu KIS a poskytování informační podpory,
- dokončit výstavbu informačního systému MO a systému C4I a provozovat je jako jednu službu zaměřenou na zabezpečení informačních potřeb všech uživatelů,
- zahájit proces průběžné modernizace KIS, proces optimalizace datových toků a realizace nových informatických služeb,
- dokončit organizaci informační součinnosti, pořizování, výměny a sdílení dat s mimorezortními subjekty.

Pro jednotlivé etapy je nutné vyčlenit zdroje a začlenit je do procesu řádného plánování, řízení a kontrolní činnosti. Informatizaci je nutné prosadit jako jeden z hlavních úkolů a atributů, profilující budoucí tvář i výkonnost celého rezortu obrany a úroveň zajištění obranyschopnosti státu.

Závěr

Situace v informatizaci rezortu obrany je neuspokojivá. Na informatizaci bylo vydáno značné množství finančních prostředků, skutečností je však to, že odpovídající přínosy dosaženy nebyly. Podstata tohoto stavu je v neplnění jak na straně realizátorů projektů, vydávajících neúměrné finanční částky za nákupy nepřínosných produktů a služeb, tak pracovníků řízení, jejichž aktivity postrádají atributy efektivnosti i potřebnou dokumentaci a též dodavatelů. Nedostatečnost se projevuje i v odborném řízení na úrovni GŠ AČR, jenž sice často demonstruje množství budovaných KIS v AČR, nabízí zpracování koncepčních dokumentů, pravdou však zůstává skutečnost, že výstavbu KIS v AČR neintegruje a výstavbu složitějších systému předává civilním dodavatelům. Přitom většina těchto pracovníků se honosí manažerskými funkcemi, ale místo hotových produktů řešení konkrétních plnění nás zásobují problémy a požadavky na další a další investice, což je v přímém rozporu s manažerským posláním a jeho profesionálním zvládnutím. „Koncepce informatizace rezortu obrany“ dosud přijata nebyla, i když právě informatizace předurčuje budoucí profil AČR, úroveň součinnosti s NATO a cenu, kterou za obranyschopnost státu budeme nuceni zaplatit.

Konečně bych chtěl upozornit, že kategorie, soudy a třídění v této úvaze nejsou definitivní. Snaží se pouze popsat realitu a mají spíše posloužit zahájení diskuse nad problémy informatizace a jejich přínosnosti. To však nemá vliv na hodnocení současné situace.