

## Přístup AČR k integraci CIS do systémů NATO

*Oblast velení a řízení je rozhodující oblastí, která bude hrát hlavní roli v integraci AČR do NATO. Řešení otázek souvisejících se zabezpečením velení a řízení v AČR v návaznosti na státy NATO je základním úkolem celého rezortu ministerstva obrany. Proto stěžejní důraz v období příprav AČR ke vstupu do struktur NATO je kladen na vybudování spojovacích (komunikačních) a informačních systémů (Communication and Information Systems, dále jen CIS). Lze říci, že bez určité minimální úrovně podpory velení a řízení těmito systémy a dosažení interoperability se státy NATO, nebude možné integraci provést.*

Ještě do začátku roku 1997 probíhala výstavba CIS v rezortu nekoordinovaně a s prvky živelnosti (viz tabulka). V souladu s potřebou komplexního řešení celé oblasti byly v roce 1997 realizovány zásadní změny v organizačních strukturách AČR i rezortu, jako byl přechod na struktury J1-J6 (generálního štábu), G1-G6 (pozemních sil), A1-A6 (letectva) ve velení a štábech strategického, operačního i taktického stupně. Byla vytvořena operační velitelství a došlo k rozvoji řady CIS, avšak stále ještě do konce roku 1996 s prvky živelnosti. Změnily se i struktury pro řízení CIS.

V lednu 1998 byla schválena výchozí „Koncepte informatizace rezortu obrany do roku 2005“, jež je podkladem pro připravovanou „Koncepti výstavby rezortu obrany do roku 2003 s výhledem do roku 2008“, a řeší oblast informatizace rezortu ministerstva obrany (MO) komplexně. Tím byly vytvořeny základní podmínky pro další rozvoj CIS a tím i celé oblasti velení a řízení.

### Aktuální problémy CIS AČR

V oblasti CIS AČR se v současné době vyskytují některé dílčí nedostatky, které jsou však identifikované a jasně vymezené.

Týkají se hlavně:

- nedokončené komunikační infrastruktury AČR a rezortu,
- absence moderního bojového systému pro velení a řízení pozemních sil,
- potíží s legislativou, týkající se především přijetí potřebných zákonů,
- potíží s implementací, např. komplexních bezpečnostních požadavků a dalších,
- problémů s implementací některých mezinárodních, evropských a NATO standardů do CIS, které byly postaveny dříve na starších technologiích, a dnes jsou již zastaralé,
- potíží se zajištěním vnitřní integrace různých informačních systémů (IS) AČR a rezortu.

Řešení uvedených problémů je hlavní náplní a prioritou výstavby AČR v nejbližším období i v dalších letech.

MC 324  
Hlavní projekty CIS

Rozvoj a další výstavbu CIS řeší následující projekty, které jsou pro integraci CIS do systémů CIS NATO rozhodující:

- ▲ Štábní informační systém (ŠIS), který má zajistit právě vnitřní integraci a jenž bude integrovat všechny ostatní oborové a rezortní IS.
- ▲ Projekty OTS VŘ (operačně-taktického systému velení a řízení), nebo lépe terminologií NATO bojového systému velení a řízení pozemních sil (PozS) a vzdušných sil (VzS).
- ▲ Projekty integrace národního systému protivzdušné obrany (PVO do systému PVO NATO. Jde o projekty VzS, hlavně národní středisko velení VzS (NCC, National Command Centre) a středisko řízení vzdušné suverenity ASOC (Air Sovereignty Operation Centre) a další související projekty.
- ▲ Projekty komunikační infrastruktury, jimiž jsou hlavně:
  - rezortní spojovací síť (ALCATEL),
  - dálková radioreléová komunikační síť (TEMPO),
  - taktické komunikace (TAKOM),
  - strukturovaná kabeláž.
- ▲ Standardizační projekty zahrnující např. ADat-P3.
- ▲ Bezpečnostní projekty pro řešení komplexní bezpečnosti - pro systém šifrování, stupně utajení (sensitivity), řízení přístupu, fyzickou ochranu apod.

Všechny tyto projekty vycházejí ze současného stavu CIS rezortu MO, z míry rozpracovanosti jejich jednotlivých částí a z potřeb AČR zajistit funkčnost velení a řízení a především jeho interoperabilitu. Zároveň jsou akceptovány reálné možnosti pokrytí projektů finančními zdroji na tento rok a další léta.

Z hlediska interoperability jsou prioritně řešeny následující oblasti: spolupráce v oblasti CIS, centralizovaný rozvoj a integrace systémů CIS rezortu MO, jednotná strategie v oblasti CIS technologií, implementace mezinárodních standardů (ISO, ITU-T, POSIX, X/OPEN) a standardů NATO, organizace, postupy a procesy velení a řízení, řízení CIS, příprava osob a součástí AČR, bezpečnost informací.

Hlavní opatření k zajištění interoperability vyplývají z cílů interoperability, jež jsme se směřem k NATO zavázali splnit, a které byly postupně transformovány do tzv. *návrhů výstavby sil NATO* (TFP, Target Forces Proposals), tj. do takových návrhů, jež později vyústí ve stanovení cílů výstavby sil NATO (TFG, Target Forces Goals), tedy těch cílů, které bude AČR a Česká republika ke dni vstupu do NATO a v budoucnu plnit.

*Propojení CIS s CIS NATO* se bude týkat těchto hlavních oblastí: krizového managementu a velení, zpravodajství, společných operací, vzdušných operací, pozemních operací, logistiky, přípravy vojsk.

*Hlavními funkcemi, které musí CIS po integraci do NATO plnit, potom budou:* zprostředkování výměny zpráv (message handling), elektronická pošta, podpora briefingů a zobrazení, mapy, výměna obrazu, grafiky, dokumentů, management času, plánování, automatizace kancelářské práce, technologie Web.

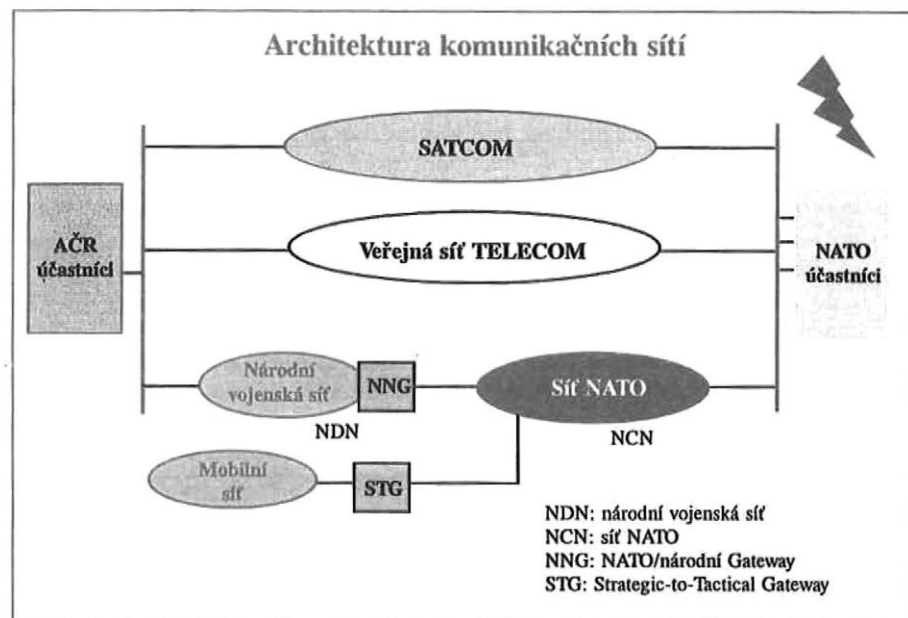
Základní softwarové (SW) aplikace, které budou společně využívány v první fázi při vstupu do NATO, byly stanoveny. Jde o *komerčně využívaný SW*: Desk Top Applications,

Word, Excel, Power Point, Paintshop Pro, Corel Draw & Corel Gallery Vision, MS Exchange, Outlook.

Pro koordinované řešení stanovených úkolů byl schválen **program spolupráce „Capability Package“ (CP 5A 0039)**. Jde o konkrétní řešení úkolů, jehož cílem je ze strany NATO zabezpečit výchozí komunikační a informační systém pro podporu nových zemí. Program zahrnuje projekty NATO pro ČR, Polsko a Maďarsko zabezpečující propojení základních CIS velitelství NATO s národními velitelstvími ke dni vstupu do NATO.

Hlavní výbor pro zdroje NATO (SRB, Senior Resource Board) schválil tento program již v květnu t.r., Severoatlantická rada (NAC, North Atlantic Council) do konce května. Implementace projektů programu spolupráce CP proběhne ve třetím čtvrtletí tohoto roku. Pro Armádu ČR to znamená získání terminálů, nutné kancelářské automatizace, některých kryptozařízení, vyřešení spojení s NATO za hranicemi ČR, připojení se na IS NATO a propojení velení armády a operačních velitelství s velitelstvím NATO.

Náš úkol zde konkrétně spočívá v zabezpečení implementace navržených projektů za naší stranu a také v podílu na jejich financování.



Obr. 1

Základním přístupem k plné integraci je budování a další rozvoj CIS AČR na základě připravované architektury konzultované s NATO, která řeší konektivitu jednotlivých komunikačních systémů. **Architektura komunikačních sítí** je zřejmá z obr. 1.

V první fázi, pokud nebude zabezpečeno z NATO, nebude pravděpodobně realizováno uvedené satelitní spojení. To by bylo realizováno až ve druhé etapě, tedy po vstupu do NATO. **Idea propojení informačních systémů** je vidět na obr. 2.

Se vstupem do NATO dojde i k přímému propojení IS ČR se sousedními státy, členy NATO (Polsko, Maďarsko).

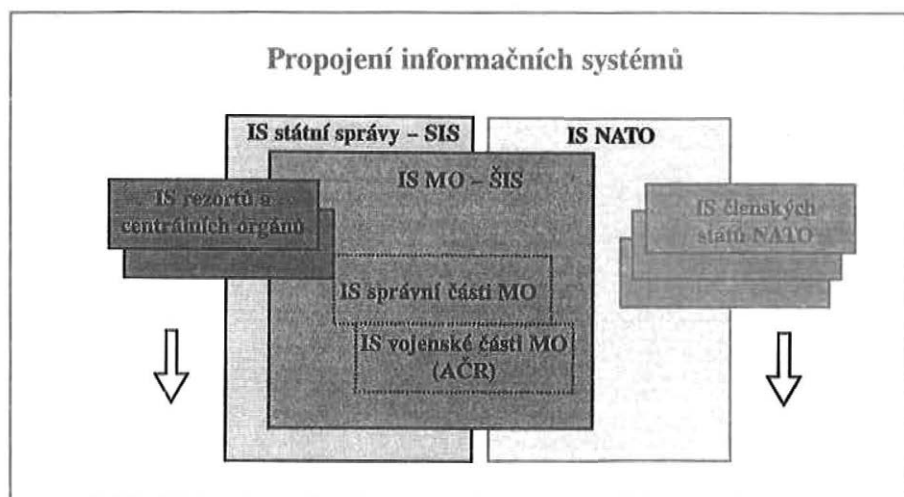
Hlavními a nejdůležitějšími kroky v oblasti CIS budou:

a) *v přípravném období pro vstup do NATO:*

- propojení komunikačních systémů,
- výměna informací mezi NATO, velením AČR, MO,
- minimální podpora médií lokálního přenosu,
- dodatečná terminálová zařízení,
- zvýšení automatizace kancelářských prací,
- zařízení COMSEC/COMPUSEC,
- převzetí bezpečnostní architektury NATO.

b) *po vstupu do NATO:*

- propojení datových sítí,
- dodatečná přenosová média,
- stanovení rozhraní (Strategic-to-Tactical Gateway),
- dodatečná terminálová zařízení,
- dodatečné zařízení COMSEC/COMPUSEC,
- zabezpečení hlavních funkcí CIS (FASS),
- výměna informací mezi VzS, PozS a NATO,
- řešení a využívání bojových IS (BICES).



Obr. 2

### Příprava osob

Velmi důležitá je v procesu integrace příprava osob. Je nám jasné, že bez kvalitní přípravy lidského činitele bude mít podpora velení a řízení komunikačními a informačními

systémy jen minimální účinek. Proto je oblasti přípravy rovněž věnována mimořádná pozornost.

Hlavními úkoly zde jsou: intenzivní jazyková příprava, příprava velení a štábů AČR v souladu s principy NATO, výběr a příprava zástupců a kontaktních týmů AČR, zapojení se do činnosti všech důležitých složek a struktur komunikačních a informačních systémů NATO, tj. odboru pro velení, řízení a spojení správy pro zabezpečení obrany mezinárodního sekretariátu (CIS Division) a výboru NATO pro velení a řízení (NC3B, NATO Consultation, Communication and Control Board), a konečně i celková příprava vojsk na společné operace.

K zabezpečení součinnosti a interoperability s NATO byl 1. března 1998 zřízen „výbor pro interoperabilitu velení a řízení a systémů pro jejich podporu“. Výbor respektuje samostatnost jednotlivých součástí MO a AČR a vytváří trvalý rámec pro koordinaci aktivit ve velení a řízení k integraci do NATO. Je složen z pracovníků MO, GŠ AČR a operačních velitelství PozV a VzS.



Obr. 3

Další obrázek (obr. 3) znázorňuje výkonné prvky výboru pro interoperabilitu v rezortu MO. Skládá se z komisí pro koncepci a interoperabilitu, pro informační systémy, komunikační systémy a bezpečnost informací. Výbor je partnerem pro řídicí struktury CIS v NATO, hlavně pro NC3B a všechny jeho subkomise (podvýbory, subcommission, SC),

SC1 až SC8, a agenturu NACMO pro řízení CIS v NATO (NACMO, NATO Air C2 System Management Organization).

Činnost výboru zastřešuje sekci velení a řízení J6 (generální štáb), která je zároveň partnerem pro CIS Division v SHAPE, agenturu NATO pro C3 (NC3A) a další struktury CIS.

### Závěrem

Zrekapitulujeme-li krátce opatření, která nás čekají v nejbližším období a jejichž splněním dosáhneme plnoprávného připojení AČR a MO k velení NATO, můžeme zformulovat **hlavní strategické úkoly** pro integraci spojovacích a informačních systémů do systémů CIS NATO. Naším cílem je:

- podílet se společně s velením NATO na projekční přípravě a následné implementaci jednotlivých projektů pro podporu velení a řízení (program spolupráce Capability Package),
- společně definovat minimální nezbytnou úroveň integrace CIS pro vstup do NATO,
- zabezpečit integraci CIS nejpozději ke dni vstupu ČR do NATO, včetně lidských, materiálních a finančních zdrojů.

### Tabulka

#### Stručná historie CIS:

- 1990** - výskyt jen ojedinělých systémů CIS
- 1993** - rozvoj nekoordinované výstavby CIS
- 1994** - „Návrh rámcové architektury automatizovaného informačního systému AČR“, první ucelené informace o CIS a základní koncepční východisko pro proces informatizace v AČR (vznikl ve spolupráci s USA)
- 1994** - zahájení výstavby technologické základny CIS
- 1997** - komplexní řešení CIS v AČR
- 1997** - přiblížení struktury AČR strukturám NATO
- 1998** - „Koncepte informatizace rezortu“