

Poslední dekáda minulého století s sebou přinesla zásadní politické, ekonomické, sociální a další změny především v zemích střední a východní Evropy. Do 21. století vstoupily státy rozšiřující se Severoatlantické aliance nikoli s jedním, jasně definovaným nepřítelem, ale proti celé nepřátelské koalici, která není omezena žádnými konkrétními hranicemi ani konvencemi - hovoříme o tzv. asymetrickém válčiči. Proběhlé zásadní změny vyvolaly potřebu uvažovat o dalším rozvoji ozbrojených sil ve 21. století.

Vznikly celé řady odborných studií s vojenskou problematikou. Diskutují se nové pohledy na možnosti řešení konfliktů, mj. tzv. teorie EBAO [1], kdy se důraz klade na multispektrální působení na cíl (objekt) operace tak, aby použití síly bylo vnímáno jako nejkrajnější alternativa. Za klíčovou stránku rozvoje moderních ozbrojených sil je však považována oblast rozvoje technického vybavení, možností a schopností nově vznikajících ozbrojených sil.

Česká republika se jako členský stát NATO a Evropské unie aktivně podílí a bude podílet na akcích vojenského i nevojenského charakteru v gesci těchto organizací. Z tohoto důvodu se ČR zavázala vyčlenit pro NATO dvě brigádní úkolová uskupení (na bázi 4.brn a 7.mb), která jsou od roku 2007 [2] resp. 2008 připravena po stránce materiální i v oblasti vycvičenosti k plnohodnotnému nasazení nejen při řešení možného konfliktu na vlastním území, ale i v zahraničních misích NATO [3], OSN a EU [4]. A právě při zahraničních misích (a jasně tento fakt potvrzují osobní zkušenosti velitelů všech stupňů z různých misí AČR) vyplouvají na povrch nemalé rezervy nejen v komunikaci a sdílení informací v rámci mnohonárodnostních jednotek.

Jedním z klíčových slov se tak stala kompatibilita. K tomu, aby vojáci AČR mohli i nadále plnit své úkoly vyplývající z členství České republiky v mezinárodních organizacích výtečným způsobem je bezpodmínečně nutné, aby disponovali prostředky srovnatelnými a kompatibilními s vybavením svých kolegů z ostatních členských armád NATO. Jedním ze zásadních a společně schválených směrů, kam se ubírají výzkumy v oblasti rozvoje ozbrojených sil moderních armád, jsou technologie souhrnně nazývané „síly 21. století“ (FORCE XXI).

1. Zrození projektu sil 21. století a současný stav v zahraničí

Pojem „síly 21.století“ (FORCE XXI) by před několika lety zněl poněkud futuristicky, nicméně dnes je realitou na poli výzkumu a vývoje většiny členských armád NATO. Zdokonalování vojenských systémů se nezadržitelným tempem žene kupředu - naplňuje požadavky armády na spolehlivou a moderní výzbroj, která by odpovídala současnému způsobu vedení boje a přitom byla cenově přístupná. Práce v této oblasti započaly v průběhu devadesátých let 20. století (U.S.Army – 1992) a zahrnují nejen nové technologie pro vojáka, ale i zcela nový způsob vedení bojové činnosti především nejnižších bojových celků na stupni skupina, družstvo, četa a rota.

Je patrné, že síly 21. století jsou velice rozsáhlý, mimořádně ekonomicky náročný program k dosažení dominantního postavení ozbrojených sil v celém možném spektru operací

na současném válčišti. Tento program vyniká syntézou vědy počítačové technologie, umění integrované doktríny a organizace a optimalizace lidských kapacit. Jeho cílem je dosáhnout zvýšení úrovně nových formací sil, které budou představovat lepší a dokonalejší stupeň (stav) použitelnosti v prostoru a čase. Podstata těchto nových směrů ve vojenství je postavena na digitálním spojení všech zbraňových systémů a vojáků v prostoru plnění úkolu. To umožní větší mobilitu, zvýší tempo boje, sníží pravděpodobnost neúmyslné střelby na vlastní vojska atd. Lze tedy očekávat, že takto vybavené a vycvičené jednotky budou účinněji soustřeďovat palbu, budou agilnější, pružnější, univerzálnější apod.

V současné době již vyspělé armády vybavují své vojáky první generací tohoto systému tak, aby tyto jednotky byly schopny nasazení s novou výstrojí v časovém horizontu let 2010-2020 (jedná se zejména o jednotky speciálního určení, např. U.S. Army Rangers apod.). Následně bude zaváděna nová generace kompletů v horizontu let 2020-2030. Dlouhodobější vize počítá i s dalším rozvojem těchto technologií i po roce 2030, tzv. OFW - Objective Force Warrior.

Vytvářené síly 21. století bude možné vzhledem k jejich univerzálnosti operativně použít pro široké spektrum úkolů, od úkolů EU BG [5] vyplývajících z tzv. petersbergských dohod [6] až po účast při vedení bojových operací v rámci misí NATO. Obsah těchto úkolů a nutnost vytvářet jednotky schopné pokrýt tak široké spektrum činností však na vojska logicky klade nové požadavky. Především lze předpokládat nutnost přizpůsobení organizačních struktur, zejména pozemních sil, vybavenost novými prostředky ničení, ale i ochrany. Důraz přitom bude kladen na jednotlivce a na malé jednotky speciálního charakteru disponující takovými technologiemi, které umožňují širokou integraci systémů při současném zvýšení jejich efektivity. Platí totiž i nadále teze, že „kam nevkročila noha pěšáka, tam nebylo dosaženo vítězství“.

Jak dokládá připojená tabulka (viz), dané problematice se plně věnují všechny vyspělé armády světa.

Stát	Název programu / kompletu	Plánované zahájení dodávek	Plánovaná plná operační způsobilost
USA	Land Warrior	2002	2009
Velká Británie	FIST (Future Integrated Soldier Technology)	2006	2010
Kanada	ISSP (Integrated Soldier System Platform)	2008	2010
Německo	IdZ (Infanterist der Zukunft)	2004	2009
Francie	FELIN (Fantassin à Equipement et Liaison Intégrés)	2004	2010
Nizozemí	SMP (Soldier Modernisation Programme)	2004	2010
Norsko	NORMANS (Norwegian Modular Arctic Network Soldier)	2004	2010
Dánsko	Danish Soldier Modernisation	2004	2010
Belgie	BEST (Belgium Soldier Technology)	2004	2010
Itálie	Soldato Futuro	2005	2011
Portugalsko	Sodado do Futuro	2009	2012
Slovensko	PIBS (pokročilý bojový individuální systém)	2010-2015	
Polsko	Tytan	2011	

Tab.: Přehled zavádění kompletů první generace ve světě

2. Voják 21. století

V souvislosti se závazky vyplývajícími z členství v NATO AČR deklarovala akceptaci cíle EL 0895 Advanced Individual Combat System týkajícího se zavádění integrovaných systémů vojáka s tím, že zahájí postupné zavádění systému od konce roku 2010 a jeho zavedení završí v roce 2015.

V červnu roku 2004 byla mezi MO ČR – gesce sekce vyzbrojování (SV MO) a VOP-026 Šternberk, s.p. podepsána smlouva o poskytnutí podpory na **programový projekt „Voják 21. století“ – V21**. Cílem stejnojmenného projektu obranného výzkumu je:

- ❑ definovat požadavky v oblasti nezbytného vybavení, výstroje a výzbroje,
- ❑ zpracovat studii, ve které budou definovány reálné požadavky (s ohledem na dostupnost) a možnosti takového jednotlivce se zaměřením na oblasti:
 - ❑ zvýšení účinnosti vojáka (zbraňové systémy, munice),
 - ❑ odolnost vojáka,
 - ❑ velení a řízení (přehled o bojišti v reálném čase),
 - ❑ pohyblivost vojáka (navigace, přístroje nočního vidění, senzory pro pohyb na bojišti),
 - ❑ zabezpečení činnosti vojáka (zabezpečení činnosti a udržení jeho výkonnosti v každém prostředí).

Celý proces vytváření a implementace prvků projektu V21 je rozdělen do několika etap:

- ❑ **2004 až 2006**
 - ❑ proběhlo zpracování analýzy a zámyslu řešení projektu,
 - ❑ provedení analýzy současných bojových operací ve světě na základě které vznikla dílčí studie „Nové požadavky na vojáka 21. století“,
 - ❑ byl zpracován návrh HW zabezpečení prvků funkčního demonstrátoru,
 - ❑ byl sestaven a oživen funkční demonstrátor vybraných subsystémů bojového modulárního kompletu vojáka, proběhly a byly vyhodnoceny jeho zkoušky.
- ❑ **2007 až 2009**
 - ❑ pokračuje výzkum a vývoj v oblasti SW pro jádro systému – C4I [7],
 - ❑ v rámci projektu DIGIBO 21 proběhne začleňování komunikačních systémů V21 do ostatních prvků velení AČR,
 - ❑ probíhá vývoj s cílem naplnění koncepce C4 IRSTA [8] (s důrazem na moderní zaměřovací systémy a vysokorychlostní datové spojení WLAN/UWB),
- ❑ **2010 až 2011**
 - ❑ zahájení dodávek modulárního bojového kompletu V21 do AČR.

Organizace, taktika a možnosti sil 21. století

Zavedení integrovaného systému vojáka 21. století, ať už pod názvem Land Warrior, Felin (či V21) znamenalo, znamená a bude znamenat zásadní zlom v chápání a pohledu nejen na vojáka, ale i na veškeré vojenské operace. Jeho zavedení s sebou přináší diametrální rozdíly v možnostech vojenských jednotek na všech stupních. Tento fakt se pochopitelně promítá i v nutnosti přizpůsobit dosud používanou taktiku a také vlastní organizační struktury jednotek.

Podstata, principy, a techniky výše uvedených dílčích oblastí taktiky malých jednotek (bojové drily, patrolování apod.) se sice pravděpodobně příliš nezmění, změní se však vzdálenosti, na které budou jednotky schopny tyto činnosti vykonávat. Tyto schopnosti tak umožňují pokrytí daného území nasazením menší jednotky (v některých taktických situacích jednotkou až o stupeň menší) než v současné době. Jako jeden z mnoha příkladů lze uvést pozici obranu na stupni četa. Tě je v současné době určován opěrný bod o obecně stanovených rozměrech 500 m šířky a 300 m hloubky. Při použití integrovaného kompletu vojáka lze očekávat, že tento prostor bude schopna bránit i jednotka o velikosti družstva. Toto družstvo bude mít totiž zcela rozdílný dosah pozorování, a tudíž možnost včasného zjištění nepřítele, zároveň bude prostřednictvím vyšších velitelských stupňů (obraz bojiště v reálném čase) disponovat možnostmi mohutné palebné podpory s minimální časovou prodlevou.

Zásadní změny se však dotknou celkové koncepce jednotek do stupně rota. Budoucnost vidí odborníci v jednotkách postavených na bázi rotních taktických uskupení. Tento koncept potvrzují i zcela nově vytvářené jednotky americké armády – **lehké mechanizované roty** (SBCT - Stryker Brigade Combat Team). Tato nová rotní taktická uskupení představují novou dimenzi rozvoje mechanizovaných jednotek. [9] Jako jejich hlavní přínos je možno považovat:

- mobilitu,
- dostatečnou úroveň ochrany a zabezpečení,
- informační nadvládu,
- samostatnost při plnění úkolů.

Rotní taktické uskupení na tomto novém základu bude schopno mimořádně účinně zasáhnout zejména v zastavěném prostoru, v prostoru hornatém, či nepřehledném – tedy v prostorech, které jsou tolik charakteristické pro ráz soudobých operací pod velením NATO.

Jedna z možností struktury rotního taktického uskupení (vycházející ze struktury SBCT) vypadá následovně:

- tři bojové čety na kolových obrněných transportérech,
- sekce kanonových vozidel (kanon 105 mm),
- minometná sekce,
- sekce velení,
- tým řízení palby (obsahuje mj. leteckého návodčího, návodčího těžkého dělostřelctva),
- zdravotnická sekce.

Není pravděpodobné, že by tyto jednotky zcela nahradily soudobé těžké mechanizované útvary vyzbrojené tanky a pásovými bojovými vozidly (ty by měly stále mít svou roli jako síla pro vybojování nadvlády). Dílčí zkušenosti z nasazení takovýchto jednotek (zatím ve velmi omezeném měřítku) však potvrzují, že operace ve městech, operace stabilizační, či ochrana obyvatelstva před nepřátelskými paramilitárními skupinami (dnes velmi aktuální například při misiích AČR v Kosovu, Bosně a Hercegovině, Afghánistánu apod.) jsou těmto jednotkám „šité na míru“.

Závěr

Nedávné bojové operace vedené spojeneckými vojsky koalice USA, Velké Británie a jiných států NATO na Středním východě (2002-2007 v Afghánistánu, 2003-2007 v Iráku) potvrdily

správnost nových směrů rozvoje vojenských technologií a operačního umění západoevropské kultury. Největší pozornost poutá v této souvislosti skutečnost, že pomocí aplikace moderních technologií lze snížit počet osob vedoucí úspěšné bojové operace. Menší počet vojáků na bojišti má pak vliv na zvýšení mobility, zlepšení logistické podpory a současně snížení ztrát. V praxi se tak potvrdila myšlenka, že je možno nasadit mnohem méně osob, vybavených novými, moderními systémy než jsou ty současně používané, a přitom dosáhnout stejného, nebo dokonce lepšího výsledku.

Integrované komplety vojáků a malých jednotek představují zlomový skok v rozvoji obraných technologií transatlantického společenství. Již dnes lze říci, že jejich cílem je oživení fenoménu středověkého rytíře-bojovníka, který je schopen samostatně nebo v malé skupině čelit mnohonásobné přesile. Nejedná se jen o využití nových materiálů a technologií, ale především o jejich propojení s novými formami výcviku, organizace a nasazení. S ohledem na stále více aktuální hrozby terorismu a boje na „asymetrickém“ bojišti je možno konstatovat, že komplex integrovaných kompletů malých jednotek si své místo ve všech armádách NATO bezesporu najde.

V současné době lze za největšího „nepřítele“ projektu V21 v rámci AČR označit jeho finanční nákladnost. Je pochopitelné, že vstupní náklady jsou a budou při vývoji tak zásadního projektu jakým je projekt V21 velkou zátěží pro rezort obrany ČR. Je však více než zřejmé, že tyto náklady jsou vynaloženy správným směrem a lze je považovat (při pohledu z čistě ekonomického hlediska) za mimořádně efektivní investici. Uvědomme si, že již při současné intenzitě využívání vojáků AČR v zahraničních misích bude vybavení klíčových prvků AČR umožňovat nasazování mnohem menších elementů (jednotek, složek), což samo o sobě přinese značné finanční úspory – zmiňme například aktuální komplikované diskuze ve věci nadnárodního nákupu strategických dopravních letounů C-17 pro jednotky EU BG a v té souvislosti mj. dohady o nákladnosti letových hodin těchto prostředků.

Zjednodušeně lze říci, že proces implementace moderních technologií a komponentů V21 bude znamenat posun od kvantity ke kvalitě. Kvalitě, která umožní nejen vyslat do operace méně vojáků, ale především prostřednictvím využití speciálních technických prostředků minimalizovat jejich, dnes nezbytnou, aktivní přítomnost pro efektivní řešení extrémně rizikových situací. A z tohoto pohledu na věc, kdy je zřejmá zásadní redukce rizika ztráty bojové síly – lidských životů, musí být tato investice obhajitelná před všemi jejími odpůrci a skeptiky.

Poznámky:

- [1] EBAO - Effects-based Approach to Operations: koncepce „přístup k operacím, založeným na výsledku“, mj. jde účinnou spolupráci s nevojenskými organizacemi (vládní, nevládní, mezinárodní subjekty různého zaměření).
- [2] 43. vmpr 4.brn v současné době působí v rámci provinčních rekonstrukčních týmů mise ISAF v Afghánistánu.
- [3] Na základě aktivního členství AČR v rámci projektu NRF (NATO Response Force). NRF jsou úderní síly pro zasazení v intenzivních bojových operacích mimo Evropu, mimo čl. 5 Severoatlantické smlouvy.
- [4] Přípravovaný projekt česko-slovenské battle group (EU CS BG) s plánovanou pohotovostí ve druhé polovině roku 2009.
- [5] European Union Battle Groups (EU BG) – ozbrojené síly rychlé reakce pod velením EU s možností nasazení v jakémkoliv prostředí do 15 tisíc km od Bruselu (vyjma arktických oblastí). První zmínka o možném vytváření se datuje do roku 1999 na summitu v Helsinkách. EU BG dosáhly plných operačních schopností k 1. 1. 2007.
- [6] Seznam vojenských a bezpečnostních priorit EU. Poprvé byly zformulovány v roce 1992 během jednání

v hotelu Petersberg blízko Bonnu. Zahrnují humanitární a záchranné operace, akce k udržení míru (peace-keeping), nasazení bojových jednotek v crisis-managementu, včetně peace-makingu (peace enforcement). Tyto úkoly jsou v současné době výslovně stanoveny v článku 17 a tvoří integrální součást ESDP (European Security and Defence Policy).

- [7] C4I (Command, Control, Communications, Computers, and Intelligence) – velení, řízení, spojení, výpočetní technika, vojenské zpravodajství/průzkum.
- [8] C4 IRSTA (Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Reconnaissance, Surveillance, Target Acquisition) – velení, řízení, spojení, výpočetní technika, vojenské zpravodajství a průzkum, sledování a zjišťování cílů (systém schopný propojit všechny prvky velení, řízení, spojení, počítačů, zpravodajství, pozorování a průzkumu cílů do sítě).
- [9] Vytváření SBCT (Stryker Brigade Combat Team) oznámila U.S. Army v říjnu 1999 s tím, že tyto jednotky budou vyplňovat mezeru mezi těžkými silami s mohutnou ničivostí leč s dlouhou dobou zasazení do operace a silami typu U.S. Army Rangers, 82nd Airborne atd., které lze nasadit velmi rychle, nicméně mají značně omezenou ničivost a schopnost ochrany. Jednotky SBCT dosáhly počátečních operačních schopností v roce 2003.

Použitá literatura:

Voják 21. století (studie). Brno: ÚSS, Univerzita obrany. 2005. 30 s.

Voják 21. století (studie). Slavičín: VOP-26 Šternberk, s.p., divize VTÚVM Slavičín, 2006.

The SBCT Rifle Platoon and Squad (FM 3-21.9). Headquarters Department of the Army. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2002, 469 p.

CHLUP, V. Bojový systém sesednutých jednotek armád NATO (prostředky SUO/SAS). *Jemná mechanika a optika*, 2005, roč. 50, č. 4, s. 103-111.

Některé zkratky použité v článku:

brn	- brigáda rychlého nasazení
mb	- mechanizovaná brigáda
vmpr	- výsadkový mechanizovaný prapor
VOP	- vojenský opravárenský podnik
WLAN/UWB	- bezdrátová lokální síť užívající velmi široké pásmo (Wireless LAN)/Ultra Wide Band
VTÚVM	- Vojenský technický ústav výzbroje a munice

Aktivní působení při řešení krizí i ve vzdálených regionech přispívá k udržování mezinárodní bezpečnosti a stability a je pragmatickým způsobem, jak realizovat obranu životních a strategických zájmů ČR mimo vlastní teritorium. Obrana zájmů ČR proto bude vyžadovat rychlou a pružnou reakci na ohrožení mezinárodní bezpečnosti a stability, včetně aktivního zapojování se do mezinárodních vojenských operací. Z tohoto důvodu musí být OS ČR schopny rychlého nasazení do operací odehrávajících se mimo území NATO a EU, ve značné vzdálenosti od hranic ČR a v klimaticky i kulturně nezvyklém prostředí.

Vytváření takovýchto nasaditelných sil, které probíhá v rámci transformace NATO v jednotlivých státech, znamená i zvýšenou schopnost rychle reagovat na nenadálé situace v rámci euroatlantického prostoru i za jeho hranicemi. Zvyšuje se tím nejen schopnost vést operace mimo čl. 5 Severoatlantické smlouvy, ale i schopnost pružné alianční kolektivní obrany bez nutnosti udržovat početné stacionární síly schopné působit jen na vlastním teritoriu.

TRANSFORMACE
resortu Ministerstva obrany České republiky
A report, zvláštní číslo, prosinec 2007