



**Teroristé využívají informační technologie k organizování, náboru a výcviku - Západ má problém udržet s nimi krok.**

Ve čtvrtek 8. dubna 2004 odpoledne vypustila americká jednotka nasazená v Iráku malého dálkově ovládaného robota, aby hledal podomácku vyrobená výbušná zařízení (IED). Robot **PackBot**, vyráběný společností iRobot Corp. v Burlingtonu v Massachusetts, bombu sice našel, znamenalo to ale současně i jeho zničení. Bomba vybuchla a změnila robota v malé pokroucené kousky kovu, gumy a drátů.

Tato konfrontace robota s bombou odráží smutný paradox pokračujícího konfliktu v Iráku. Zničení Pack Bota možná zabránilo tomu, aby si jedna z podomácku vyrobených bomb vyžádala život dalšího vojáka (do 31. srpna 2007 měly podobné bomby na svědomí téměř polovinu z 3299 zabití oznámených koaličními silami), faktem však zůstává, že zařízení v hodnotě sto tisíc amerických dolarů bylo vyřízeno výbušninou za pár dolarů odpálenou s největší pravděpodobností upraveným mobilním telefonem, dálkovým ovládním garážových vrat nebo dokonce od nějaké hračky. Během posledního čtyř a půl roku umístily Spojené státy a jejich spojenci v Iráku nejmodernější a nejkomplicovanější zbraně, jaké kdy byly vyvinuty. Válku však stále nevyhráli.

Přestože už proběhlo mnoho diskusí a poukazovalo se na různá selhání, ke kterým během pokračujícího konfliktu došlo, někteří vojenští analytici a protiterorističtí experti tvrdí, že v jádru je tato válka naprosto odlišná od všech předchozích a musí být posuzována ve zcela novém světle.

„To, co vidíme, je posílení role jedince v průběhu války,“ říká John Robb, protiteroristický expert a autor knihy *Statečná nová válka (Brave New War: The Next Stage of Terrorism and the End of Globalization, nakladatelství John Wiley & Sons, 2007)*, která vyšla v dubnu 2007. Zatímco koncepce asymetrického konfliktu pochází z doby před nejméně 2000 lety od čínského vojenského стратега **Sun-c'**, konflikt v Iráku předefinoval povahu takových válek.

„Jak nám události bolestně ukazují,“ říká Robb, „válčení se změnilo z uzavřené státem sponzorované záležitosti v takovou, kde jsou zdroje a know-how, jak vést bitvu, volně k dispozici na Internetu nebo třeba ve vašem místním obchodu s elektronikou. Volný přístup ke

stále silnějším technologickým nástrojům," říká Robb „ve svém důsledku umožňuje malým skupinám vyhlásit i válku celým národům.“

Potřebujete raketový naváděcí systém? Kupte si Sony PlayStation 2. Potřebujete více funkcí? Stačí upgrade na PS3. Potřebujete satelitní fotografie? Stáhněte si je z Google Earth nebo Virtual Earth od Microsoftu. Potřebujete vědět, jaký je názor veřejnosti na útoky provedené doma vyrobenými bombami? Podívejte se na nejnovější video vytvořené povstalcí a umístěné na jedné ze stovek webových stránek, nebo se přihlaste do diskusní skupiny, kde si můžete vyměnit technické detaily se stejně smýšlejícími lidmi.

Robb tento nový typ konfliktu nazývá „open source warfare – válka volně dostupnými prostředky“, protože způsob, jakým se povstalecké skupiny organizují, sdílejí informace a přizpůsobují svůj postup, je silně podobný hnutí open-source při vývoji počítačových programů. Povstalecké skupiny, stejně jako počítačová hackeři, vytvářejí volné rovnostářské sítě k uskutečnění společné vize. Spojení touto vizí si vyměňují informace a spolupracují na úkolech společného zájmu.

„A stejně jako u softwarové komunity, hraje informační technologie a Internet základní roli i ve sdružování povstalců. Obnovená aktivita **al-Káidy** je toho dobrým příkladem,“ říká Brian Jackson, expert na terorismus a ředitel programu domácí bezpečnosti u Rand Corp. „Vzhledem ke strukturálním změnám, které musela al-Káida prodělat, aby se vyrovnala se ztrátou Afghánistánu jako bezpečného útočiště,“ říká Jackson, „bylo vzájemné spojení mezi různorodými částmi decentralizované organizace, které umožnil Internet, důležité pro její přežití.“

Důvěra v informační technologie těmto open-source skupinám také umožnila rozpoznat a reagovat na problémy mnohem rychleji, než může strukturovaná a z nejvyšší úrovně řízená entita – ať je to Pentagon nebo velká softwarová firma jako Microsoft. Podle některých odhadů to nyní iráckým povstalcům trvá méně než měsíc přizpůsobit své metody útoku. Je to mnohem rychleji, než mohou odpovědět koaliční síly. „Za každý náš krok udělá nepřítel tři,“ řekl americký brigádní generál Joe E. Ramirez Jr. účastníkům květnové konference o podomácku vyráběných výbušninách. „Nepřítel mění techniku, taktiku a postupy každé dva až tři týdny. Naším hlavním úkolem je s nimi neustále držet krok.“

Bohužel tradiční proces vývoje zbraní, který určuje, jak Spojené státy a ostatní západní ozbrojené síly koncipují nové zbraňové systémy, jednoduše není uzpůsoben tomu, aby fungoval v tak malém časovém rozpětí. Může to trvat roky nebo i desítky let – a to nezmiňujeme mnoho milionů nebo miliard dolarů –, než se konkrétní novinka ve výzbroji pohne od konceptu k projektu, testům a na válečné pole. Ještě horší je, že naprostá většina bitevních technologií, které nyní procházejí touto byrokratickou cestou, byla určena pro velké bitvy proti sobě stojících armád suverénních národů a ne pro partyzánskou válku, která je typická pro dnešní konflikty v Iráku, Afghánistánu nebo kdekoliv jinde.

Čas stojí nyní na straně povstalců. Od počátku války prodělaly výrobky pro běžné spotřebitele, na kterých jsou povstalci závislí, zlepšení o několik generací. Například rychlost

mikroprocesorů poskočila nejméně čtyřikrát, zatímco cena za MIPS (milion instrukcí za sekundu – standardní měřítko procesorů) klesla přibližně o 70 procent.

Minulé jaro a léto jsem vyzpovídal tucty současných a bývalých důstojníků, analytiků, konstruktérů zbraní a dalších lidí a pokusil se pochopit, proč se technologická moc koaličních sil ukázala tak neefektivní. Téměř každý, s kým jsem mluvil, potvrdil, že existuje vážný nesoulad mezi západním přístupem k válce v průmyslovém věku a proměnlivým a přizpůsobivým stylem povstalců. Všichni se také shodli na tom, že Západ bude pravděpodobně v následujících letech a desetiletích čelit více takovým konfrontacím. Velké obavy mělo mnoho lidí z toho, že jak válka v Iráku skončí, všechny inovace, které se objevily, a získané zkušenosti se ztratí a Pentagon se vrátí „do normálu“, tj. k budování výjimečně komplikovaných a nákladných zbraňových systémů a výcviků jednotek pro boj ve velkých válkách.

K pochopení válčení volně dostupnými prostředky je poučné znovu otevřít manifest Erica S. Raymonda **The Cathedral and the Bazaar** z roku 1997, ve kterém popisuje, jak velká komunita počítačových hackerů vytvořila operační systém Linux.

„Linux je podvratný živel,“ napsal Raymond. „Kdo by si ještě před pěti lety (1991, pozn. red.) pomyslel, že prvotřídní operační systém může vyplynout jakoby kouzlem z dobrovolného snažení několika tisíců vývojářů roztroušených po celé planetě, spojených pouze tenounkými vlákny Internetu?“ Přirovnává vzestup Linuxu k veřejnému obchodnímu místu na tržnici. Programátoři se shodli na zachování několika jednoduchých principů, ale na druhou stranu měli svobodu inovovat a tvořit. Raymond dává tento styl do kontrastu s „katedrálovým“ přístupem k softwaru, kdy jediná organizace používá přesně plánované postupné kroky a její vedení si udržuje přísnou kontrolu nad každým detailem procesu.

„V konečném důsledku pak společenství kolem open-source technologií nad světem značkových firem vítězí,“ tvrdí Raymond. „Nikoli proto, že by bylo morálně v právu, ale jednoduše proto, že svět uzavřených zdrojů nemůže vyhrát evoluční závod s těmito komunitami, které mohou problému věnovat o několik řádů odborného času více.“

Při studiu povstaleckých skupin v Iráku i jinde, stejně jako organizovaných zločineckých skupin Robb zaznamenal mnoho paralel s modelem tvorby volně šířitelných počítačových programů. Kromě práce odborníka na terorismus má za sebou také úspěšnou kariéru podnikatele v oboru IT.

„Skupiny jako al-Káida v některých ohledech připomínají klasické povstalce minulosti, např. Organizaci za osvobození Palestiny, ale některé okolnosti je od jejich předchůdců odlišují,“ říká Robb. „Za prvé nejsou podporovány státem, což je činí hůře vysledovatelnými a zničitelnými. Jako samofinancované si vytvářejí významný příjem z darů či z obchodování na černém trhu.“

Členové se také nezodpovídají ústřední autoritě, operují relativně samostatně, bývají vzdělaní, rozumí médiím a snadno se pohybují v globalizovaném high-tech světě. Používání

informačních technologií poskytlo moderním teroristům výhodu, jakou jejich předchůdci postrádali.

„Napodobením vývojarů open-source povstalecké skupiny zneužily zdrojový kód válčení,“ tvrdí Robb. Má tím na mysli, že nejsou svázány tradičními pravidly ozbrojených konfliktů: použijí cokoliv, co funguje. Jejich taktika, technika i postupy jsou pečlivě posuzovány a vylepšovány celou komunitou. Ačkoli jsou takové skupiny podle konvenčních vojenských hledisek slabé – mohou být jednoznačně překonány palebnou silou nebo počtem vojáků na otevřeném bitevním poli –, přesto mohou ohrožovat silné národní armády. Jejich cílem totiž není napadnout, obsadit a ovládnout nějaké území, ale snaží se spíše o politický vliv vyčerpáváním schopností nepřítele k protiútok. Upřednostňovaným způsobem útoku je narušení infrastruktury fyzické, finanční nebo politické. „Narušení systému se stává hlavní náplní války na docela dlouhou dobu,“ předpovídá Robb.

Jackson z Rand Corp. se při studiu teroristických organizací zaměřil na to, jak získávají a sdílejí informace, a projednal o tom v nedávné zprávě nazvané „Nadání pro destrukci“ (*Aptitude for Destruction*). „Přístup k Internetu,“ říká Jackson, „takovým skupinám umožnil radikální skok ve schopnosti formulovat své myšlenky.“

„Mnohé povstalecké skupiny v Iráku,“ poznamenává Jackson, „velmi chytře používají Internet jako medium k šíření informací.“ Podle Gabriela Weimanna, profesora komunikace na Univerzitě v Haifě v Izraeli, který studoval terorismus a masová média, stoupl počet webových stránek provozovaných teroristy z méně než dvanácti v roce 1997 na téměř 5000 v polovině roku 2006. Ne všechny z těchto stránek ale představují významnější ohrožení. Minulý rok sdělil Kongresu tým analytiků Pentagonu, že z tisíců džihádistických stránek, které monitorují, sledují podrobněji méně než sto, které považují za nejvíce nepřátelské.

Zatímco masová media uvykla kontrole přístupu veřejnosti, povstalci nyní zpřístupňují video a popisy svých útoků online během několika hodin po jejich uskutečnění, mnohé z nich jsou pak staženy a přehrávány v globálních médiích. Al-Kajda má mediální partnery, kteří vyrábí v jejím duchu dokonalé video- a audiosoubory určené pro online distribuci. Video je často kódováno v několika formátech, takže si jej můžete prohlížet na mobilním telefonu nebo na velkoplošné televizi. Některé skupiny dokonce používají formát HDTV.

„Webové stránky teroristů nešíří jen propagandu, ale i znalosti mezi povstaleckými skupinami,“ říká Jackson. „To nám pomáhá vysvětlit, proč je podle vojenských odhadů cyklus vzdělávání mezi iráckými povstalci asi 20krát rychlejší, než byl u Irské republikánské armády v Severním Irsku v osmdesátých letech. SITE Institute z Washingtonu D.C. monitorující webové aktivity teroristů dokumentoval nespočet případů výměny technického know-how po síti. Byly to prezentace diapozitivů umístěných na heslem chráněných fórech vedených v arabském jazyce, které mají naučit ‚mladé bojovníky džihádu‘, jak sestavit bombu v autě, nebo jim poskytnout manuál pro výcvik – prolinkovaný z různých diskusních fór džihádistů –, který mezi jinými tématy zahrnuje výrobu výbušnin, jedů, padělků apod.“

Michael Kenney, asistující profesor na Pennsylvania State University v Harrisburgu,

poznává, že zajisté ne všechny technické informace, které se na takových stránkách objeví, jsou věrohodné. Některé z manuálů a diskusních skupin, které přitáhly takovou pozornost tisku, jsou ve skutečnosti zahlceny nesmysly. Kenney nechal světově uznávané odborníky na výbušniny posoudit některé volně dostupné výcvikové manuály a ti zjistili, že z každých čtyř nebo pěti receptů může fungovat pouze jeden. „Pouze trénované oko však dokáže takové chyby zachytit,“ říká Kenney.

Kenneyho také zajímalo, kolik se může zapálený a nadějně se rozvíjející bojovník naučit pouze čtením. „Sestrojení bomby pouze vlastníma holýma rukama je stále ten nejlepší způsob, jak se naučit vyrábět bomby,“ tvrdí. „Neustálé používání střelné zbraně je také nejlepší způsob, jak se stát ostrostřelcem. Jsou to dovednosti, které nelze získat z receptů stahovaných z Internetu. Důvodem, proč se Irák ukázal tak dobrým výcvikovým prostředím pro povstalce, je více příležitostí k praktickému výcviku a k učení přímo na místě a při samotných bojích.“ Souhlasí nicméně s Jacksonem, že teroristické skupiny se učí rychle. Jsou schopné změnit své aktivity v reakci na praktické zkušenosti a technické informace, zapojit tyto nové znalosti do svých cvičení a postupů a vybrat a udržovat činnosti, které poskytují uspokojivé výsledky. A se získáváním zkušeností se bude jejich cyklus vzdělávání dále zkracovat.

Všechny rady pro sestrojení bomb by byly samozřejmě k ničemu, kdyby materiál na jejich stavbu nebyl snadno k dostání. Ten ale k dispozici je a teroristické skupiny jsou mistry ve využívání komerčních běžně dostupných technologií k sestrojení účinných a levných zbraňových systémů. Dobrým příkladem je loňský pokus propašovat běžné chemikálie na palubu letadel v kontejnerech s nápoji. Chemikálie by pak mohly smíchány dohromady vytvořit výbušninu, která, pokud by byla odpálena malým proudem z řekněme dvou upravených AA baterií, mohla být dostatečně silná ke zřícení letadla.

Jak válka postupně skončí, opět se prosadí vlivy standardizace a nejspíše se i také zahlší mnohé z inovací, používaných nyní na válečném poli. A zde hrají informační technologie opět zásadní roli. Rychlé a efektivní celosvětové distribuční kanály sestavené firmami jako Wal-Mart a Federal Express obrovsky zjednodušují získání požadovaných komponent. Nezátížení břemenem administrativy na udržování vlastní infrastruktury mohou teroristické skupiny většinu času věnovat tomu, jak nejlépe dosáhnout společné vize.

Konflikt v Iráku se stal místem pro testování války s volně dostupnými prostředky a zbraněmi povstalců se staly podomácku vyráběné výbušniny. Od počátku války povstalci své schopnosti takové výbušniny vyrábět, umísťovat a odpalovat výrazně zlepšili. Posunuli se od jednoduchých výbušnin – starých dělostřeleckých nábojů nebo hnojiv – ke speciálním tvarovaným náložím, které mohou proniknout těžkým pancířem, a skrytým výbušninám, jaké mohou zničit 61tunový tank Abrams. Jedním z oblíbených způsobů útoku je odpálení nálože pod vozidlem ve vojenském konvoji s následným bombardováním odpalovanými raketami a palbou z ručních zbraní.

I když se koaliční síly při rozpoznávání bomb na silnicích postupně zlepšují, povstalci začali používat skryté bomby v budovách. „Nic z toho, co používají, by sice nedostalo ocenění

ministerstva obrany za špičkovou technologii, ale zabíjí to," říká Lawrence Husick, vědecký pracovník Foreign Policy Research Institute ve Philadelphii. Používají obrovskou škálu různých levných dostupných věcí. Jednou z posledních inovací jsou detonátory bomb vyrobené z bateriemi napájených domovních zvonků. Domovní zvonky obsahují 400kilohertzový vysílač a přijímač. „Jsou odfláknuté až hrůza, ale je opravdu těžké je vypnout," říká Husick.

Takový nekonvenční styl minové války koaliční síly naprosto nepředvídaly a reakce byla pomalá. Na počátku roku se Pentagon například rozhodl utratit 25 miliard dolarů za obrněné vozidlo odolné proti minovému útoku (MRAP), jehož do V tvarovaný trup a zvýšený podvozek umožňuje lépe odrazit výbuch bomby. Suma obsahuje i 750 milionů za leteckou dopravu 12tunových vozidel do Iráku, místo toho, aby byly poslány lodí. V srpnu však Pentagon omezil své plány a vyhlásil, že z plánovaných 3900 vozidel bude do konce roku dodáno jen 1500.

Jde o závod s časem. Jako se to na začátku stalo neobrněným a pak i obrněným vozidlům „humvee“ (HMMWV), stanovili si povstalci zničení obrněných MRAP vozidel jako přednostní úkol, jakousi trofejní záležitost, jak to někteří pozorovatelé označují. Konstrukce MRAP již byla přepracována v souvislosti s novou taktikou povstalců.

Řekli byste si, že za pomalost mohou chyby při související byrokracii. Ve skutečnosti však pouze tak dlouho trvá celému byrokratickému aparátu reakce. Námořní velitelé v Iráku poprvé požadovali vozidla MRAP v květnu 2006. Úředníci nakupující vojenskou techniku žádost projednali a schválili ke konci toho roku. V dubnu předvedlo pět dodavatelů, že jsou schopni dodržet požadavky na odolnost, počet vyrobených kusů a termíny dodávek a byli odměněni objednávkami. Rozjetí výroby se ale nestane přes noc. Do doby, než se MRAP stal otázkou nejvyšší priority, tak pouze jediný výrobce, Force Protection v Ladsonu S.C., vyráběl kolem pouhých pěti kusů měsíčně.

Nákup je pak dokonce ještě těžkopádnější, když chtějí Spojené státy poslat vybavení pro irácké bezpečnostní síly. Každá žádost se projednává v Kongresu, což trvá až měsíc. Pak musí americká vláda napsat schvalovací dopis, který musí podepsat irácká vláda, a poté je dohodnut platební kalendář. Teprve pak může ministerstvo obrany začít shánět požadované vybavení - což samo o sobě trvá nějakou dobu. Samozřejmě, že čím déle bude trvat, než irácké bezpečnostní síly získají své vybavení, tím déle tam budou muset zůstat koaliční síly.

Mezitím se americká vojenská strategie začala pomalu odklánět od plánů, které měla od počátků studené války: získání technologicky nadřazených vojenských sil schopných bojovat (a vyhrát) dvě velké války současně. Během uplynulé dekády probíhaly snahy o přeměnu armády v aktivnější sílu, takovou, která může bojovat nejen v tradičních válkách, ale také v nahodilých nebo asymetrických konfliktech.

Avšak zatímco se celková strategie může měnit, závislost na zbraních se špičkovou technologií se nemění. Výroba a udržování high-tech armády se ukázalo jako drahé a časově náročné. Nasazení nového důležitého zbraňového systému dnes podle úřadu americké vlády (GAO) trvá 12 až 15 let. Nejnovější bojový letoun amerického letectva F-22A Raptor byl prohlášen za provozuschopný v prosinci 2005, což bylo 25 let po schválení požadavku. Ačkoli



letectvo původně plánovalo 750 Raptorů, při současné ceně 138 milionů dolarů bude postaveno nanejvýš 200 letadel.

Proces nákupu zbraní je stále zaměřen na budování tradičních bitevních systémů, jako jsou F-22. I když studená válka a s ní i tlak na budování množství složitých zbraňových systémů skončily, rozhodnutí učiněná před desítkami let ještě stále přetrvávají.

Pokusů o zrychlení procesu nákupu zbraní nebylo málo. Od roku 1975 bylo uveřejněno nejméně 129 studií, jak tento proces reformovat a udělat více racionální a pohotovější. Pouze několik doporučení mělo trvalejší dopad. Zpráva GAO z března 2006 uvádí, že u největších nákupů vzrostl čas nutný k jejich dokončení z 11 na 14 let. Přestože dokážete navrhnout F-22 za jediný den, bude to trvat roky, než se připraví všechny dokumenty pro získání financí a další roky budou trvat funkční testy, než se letadlo dostane do sériové výroby.

Finanční zájmy pracují proti reformě. Ve zprávě pro Kongres letos David Walker, hlavní finanční kontrolor Spojených států, uvedl, že se roční výdaje na hlavní zbraňové systémy mezi lety 2001 a 2006 zdvojnásobily ze 750 miliard na více než 1,5 trilionu dolarů.

Mnozí specialisté na obranu, se kterými jsem mluvil, obhajovali rozdělený proces nákupu zbraní, který více odpovídá nahodilé válce, jaká se nyní vede v Iráku. Pokud jde o Robba, není přesvědčen, že to bude velký rozdíl. „Klika zastánců velké války nechce rozumět open-source válčení,“ říká.

Jak jednou prohlásil Upton Sinclair: „Je těžké, aby člověk něčemu porozuměl, pokud na tom závisí jeho život, kterému nerozumí.“

Postaven před krizí v Iráku učinil Pentagon několik pokusů urychlit proces nákupu zbraní. Americká armáda například ustavila Iniciativu za rychlé nasazení (**Rapid Fielding Initiative**), aby se pokusila zkrátit čas potřebný k dodání požadovaného vybavení vojákům. Povedlo se tak například zajistit novou bojovou přilbu (**Advanced Combat Helmet**), která nabízí lepší ochranu, komfort a je v ní lépe slyšet, nebo zlepšený balíček první pomoci k zastavení krvácení a odstranění překážek dýchání. „Armádní síly rychlého vybavení“ vyhledávají zajímavé komerční produkty, které by mohly být využitelné na bitevním poli. Nyní jsou například na vozidla montovány průmyslové foukače k odstraňování prachu a suti z ukrytých bomb.

Pentagon také nyní označuje určité projekty vysokou prioritou - „oprávněno k rychlému nákupu.“ Tento proces umožnil, aby hlavice k termobarickým střelám Hellfire, používaným k útoku v jeskyních a tunelech, byly vyvinuty v pouhých 60 dnech a ne za rok, jak by bylo jinak obvyklé.

Pak jsou tu roboti jako PackBot a bezpilotní bojové vzdušné prostředky (**UCAV**), které se ukázaly neocenitelné v Iráku i jinde. Mnohé z těchto systémů nebyly vyvinuty podle připravených programů, a ačkoli se hojně používají, jsou stále považovány za prototypy ve fázi výzkumu a rozvoje. Jako takové jsou neustále vylepšovány a předělávány na základě

zkušeností z reálného nasazení. Firmy navrhující roboty bývají malé podniky, a tak jsou schopné rychle reagovat a přizpůsobovat se. V Iráku a Afghánistánu bylo již nasazeno okolo 3000 malých pozemních robotů a kolem 1000 bezpilotních letadel různé důležitosti – od ručně vypouštěných nízko letících průzkumných letounů po stratosférické dálkově řízené letouny Reaper vybavené infračerveným, laserovým a radarovým zaměřovačem, stejně jako čtyři rakety vzduch-země Hellfire a dvě 500librové bomby. Tyto přístroje jsou patrně nejbližší povstaleckým zbraním, jaké Západ má.

Závislost Západu na vojenských robotech bude určitě pokračovat. V roce 2001 Kongres v rámci zákona o národní obraně rozhodl, že v roce 2010 bude jedna třetina bojových letadel používaných armádou bezpilotních a v roce 2015 to bude jedna třetina pozemních bojových vozidel. Nebezpečí spočívá v tom, že jak roste složitost a cena robotů, výdaje na ně přestanou být považovány za postradatelné. Již dnes stojí balík čtyř Reaperů téměř 70 milionů dolarů. Není těžké si představit den, kdy UCAV budou stát tolik a jejich vývoj bude trvat tak dlouho jako u člověkem řízených systémů, které mají nahradit.

Rostoucí závislost na robotech také přináší operační – když ne etické – otázky: „Co budete dělat, když se objeví ženy a děti s rozprašovači a kladivy a začnou útočit na vaše roboty?“ ptá se William Lind, vojenský expert Free Congress Foundation. „Zastřelíte je, abyste zachránili roboty?“

A tak jsou většinou podobné akce při nákupech jen jakousi náplastí první pomoci. Současný přístup zcela odděluje potřeby vojáků v poli od procesu obstarávání vybavení, které nakonec dostanou. A žádný trvalejší pokus vytvořit povstalecký model nákupu zbraní zatím nebyl učiněn.

„Co budete dělat, když se objeví ženy a děti s rozprašovači a kladivy a začnou útočit na vaše roboty?“

To vše tedy pravděpodobně znamená, že jakmile války v Iráku a Afghánistánu konečně skončí, Pentagon při svém současném „katedrálovém“ přístupu další vývoj robotů, UCAV i všech další zajímavých technologií vyvinutých v bitevní vřavě zakonzervuje. „Jak válka skončí, prosadí se opět síly standardizace,“ říká Thomas McNaugher, prezident Rand Corp. a expert na nákupy obranných systémů. „Zabije to pravděpodobně i mnoho inovací, používaných nyní na bitevním poli.“

Robb tvrdí, že řešením pro nákup zbraní je opuštění toho, co nazývá „bodové inovace“ (tj. osamocené systémy), ve prospěch systémů založených na společném základě. Tím je soubor služeb a schopností, ke kterým má každý přístup. Pomyslete na Internet a jak ho využívá eBay a Google.

Jak by taková základna fungovala ve vojenské sféře? Uvažte například probíhající projekt ve Space Vehicle Directorate na letecké základně Kirtland v Novém Mexiku. Vědci se pokouší navrhnout levné „plug and play“ satelity, které mohou být rozmístěny během šesti dnů. Každý satelit by byl postaven ze sady standardních součástí, které pak mohou být rychle



naprogramovány, aby vyhovovaly konkrétní misi.

„Abychom nebyli napadáni, že všem ‚musí vyhovovat jedna velikost‘,“ říká Jim Lyke, technický poradce projektu a jeho hlavní elektrotechnik, „záměrně jsme ponechali možnost vyměnit malou baterii za velkou, změnit frekvenci radia a tak dál.“ Celý koncept připomíná přidávání komponent a stahování programů do vašeho počítače podle toho, chcete-li vytvářet tabulky, hrát hry nebo poslouchat hudbu.

„Vedeme bitvu proti složitosti,“ říká Lyke. Šestidenní cíl byl závodem, který nás vytáhl daleko za hranice naší pohodlnosti.“

Lind z Free Congress Foundation tvrdí, že důležité je také zachytit inovace vznikající v zákopech. Mezi mladými je obrovské množství kreativity, ale není pro ni žádný odbyt. Potřebujeme hloubavé seržanty nechat se v něčem vrtat. Technologie, která je v těchto válkách užitečná, je, jak já říkám, garážová a vrakovištní technika. Původní obrnění Humberu například zbouchali vojáci v poli a pojmenovali ho „vesnické brnění“. „Jakmile byla objevena použitelná technologie,“ dodává Lind, „mohla být informace přenášena bezpečným vojenským intranetem. Záměrem je využívat informace a informační technologie, jako je užívají povstalci.“

Co se prozatím děje v Iráku a Afghánistánu, je pouze předzvěst konfliktů, před které západní země budou pravděpodobně postaveny v nadcházejících desetiletích. Vědomosti povstalců se budou dále rozšiřovat i dlouho poté, co budou koaliční síly z těchto zemí staženy. Pro takovou budoucnost Západ nutně potřebuje proces vývoje a nasazení účinných vojenských systémů a taktiky, podobný tomu, jaký používají povstalci, i radikální změnu strategického uvažování.

„Je třeba se dívat mimo běžné byrokratické postupy provádění věcí,“ poznamenal americký ministr obrany Robert M. Gates na tiskové konferenci vloni v červnu. Každý měsíc prodlení znamená, že budou mladí Američané umírat. Jestli Spojené státy a jejich spojenci nedokáží přijmout potřebu změny, budou platit nezbytnou cenu jak v penězích, tak v krvi.

Článek z listopadu 2007 byl převzat z IEEE.org: Robert N. Charette – Open-Source Warfare.