

Zvládnutí chaotické rychlosti změn v počínajícím století bude vyžadovat, aby letečtí a kosmičtí velitelé rozuměli tomu, jak se může letecká a kosmická moc účinně podílet na společných vojenských operacích. Článek vysvětluje základy letecké a kosmické moci, včetně bezpodmínečných požadavků a omezení letecké a kosmické moci. Byl uveřejněn v č. 2/2002 časopisu Aerospace Power, vydávaného United States Air Force, a to pod názvem The Essence of Aerospace Power. Jeho autorem je plk. USAF Dennis M. Drew. Zkráceno a redakčně upraveno.

Téměř chaotický ráz probíhajících změn a zmatek těmito změnami vyvolávaný představuje velký problém jež pravděpodobně bude přetrvávat dlouho do budoucnosti. Klíč k úspěchu při jeho řešení spočívá ve správném pochopení, co je to letecká a kosmická moc, jak je možno ji vyjádřit, co činí leteckou a kosmickou moc jedinečnou. Následující článek:

- ❑ odpovídá na tuto klíčovou otázku odvozením a posouzením „podstaty letecké a kosmické moci“, včetně jejich reálných omezení,
- ❑ vysvětluje, jak „podstata“ poskytuje psychologické a operační důvody pro nezávislé letectvo a posuzuje pojmové potíže týkající se kosmické části letecké a kosmické moci,
- ❑ vrhá letmý pohled do budoucnosti vysvětlením dilematu, před nímž stojí letci při vstupu do třetího tisíciletí.

Jaké možnosti činí leteckou a kosmickou moc jedinečnou? Odpověď nenalezneme ve srovnání relativních výhod rychlosti, doletu, pružnosti atd., které se uplatňují při působení ve třetí dimenzi. Naopak, letecká a kosmická moc se vyznačuje součinem těchto relativních výhod, protože podstatou letecké a kosmické moci je fakt, že *pouze letecká a kosmická moc může působit velkou silou, rychle, proti každému skutečnému cíli na planetě.*

Odvození podstaty letecké a kosmické moci

Je třeba zdůraznit, že mluvíme o „letecké a kosmické moci“, nikoli o „letectvu“ (tj. vzdušných silách). Podstata letecké a kosmické moci má málo společného s tím, pod jaký druh vojska spadají. Letecká a kosmická moc existuje, ať mluvíme o vzdušných silách USA, o leteckých složkách jiných druhů ozbrojených sil (např. taktické letectvo pozemních sil – USAAF), nebo o letecké moci spojenců a protivníků. Je zřejmé, že ne každé letectvo má plnohodnotnou strukturu, která může zcela naplnit podstatu.

Slovo *rychle* definuje jednu z hlavních výhod letectva oproti pozemním a námořním silám. Rychlost, jíž mohou moderní letecké a kosmické síly dosáhnout kteréhokoli bodu na Zemi, je řádově vyšší než rychlost nejrychlejších pozemních a námořních sil. Žádné místo na Zemi není vzdáleno více než několik hodin a tradiční obranné překážky (jako třeba oceány) již neposkytují bezpečnost. Od počátku druhé poloviny dvacátého století letectvo dodalo

každému vojenskému ohrožení ráz bezprostřednosti a tato situace se zostřila se zavedením kosmických možností.

Snad nejdůležitějším a nejčastěji špatně vykládaným slovem v souvislosti s podstatou letecké a kosmické moci je samo slovo „moc“ (power, mohutnost). Tradičně se moc (mohutnost) vztahovala k munici a ničení cílů. Avšak po studené válce nabyla „moc“ používání letectvem formu humanitární pomoci: potravin, zdravotnických potřeb, strojů a zařízení. Moc může zahrnovat také personál pro udržování míru po krizi, technické odborníky nebo diplomaty.

„Moc“ může zahrnovat také informace. Poznatky jsou nejryzejší formou moci a pozorování shora a získávání průzkumových a zpravodajských údajů jsou velmi důležité za války i v míru. Informace mohou být použity k posílení vlastního režimu, k diskreditaci režimu nepřátelského, nebo k přímému útoku na morálku nepřátelských bojových jednotek. Za méně nepřátelských okolností mohou informace spočívat v humanitární výstraze o hrozících přírodních katastrofách, anebo ve zprávách o pomoci při jejich odstraňování.

Pokud jde o pojem „cíl“ (target), v tradičním vojenském smyslu může být cílem vše, co má vojenskou hodnotu pro nepřítele. Cíli mohou být zdroje nepřátelské vojenské moci (např. průmyslové cíle), komunikace po nichž se pohybuje vojenská moc (cíle pro rozvrácení zápolí), nebo samotné nepřátelské zasazené síly. Letecká moc může vést přímé ofenzivní akce proti nepřátelskému letectvu, a také proti pozemním a námořním silám, které ovšem nemohou dělat nic jiného než se bránit proti leteckým útokům a pouze za neobvyklých okolností mohou vést přímé ofenzivní akce proti letectvu. V méně tradičním smyslu mohou být cíli hlad, choroba, zaostalost, nezákonnost a mnoho jiných problémů.

Nehledě na níže vysvětlené požadavky a omezení, rozbor „podstaty“ (essence) letecké moci dokazuje, že možnosti pro její použití jsou skutečně neomezené a poskytují s ničím nesrovnatelnou pružnost. Tradiční letecký axiom, že „pružnost je klíčem k letecké moci“, musí být upřesněn a obrácen: letecká a kosmická moc je klíčem k pružnosti.

Absolutní požadavky

Technologický pokrok změnil *podstatu* letecké a kosmické moci ve fyzickou realitu. Avšak dříve, než se fyzická realita stane použitelnou a užitečnou, je třeba splnit tři základní požadavky:

Prvý požadavek je nejzřejmější - disponibilita vhodných druhů a počtů leteckých a kosmických prostředků. Je nutno pochopit, že požadované letecké prostředky zahrnují mnohem více než samotná letadla a munici. Téměř všechny státy mohou na světovém trhu nakoupit moderní letadla a munici na světovém zbrojním trhu, nicméně je to *infrastruktura*, jež vychovává, cvičí, ukazuje, motivuje a zabezpečuje letce a jejich vybavení, čímž odlišuje skutečnou leteckou a kosmickou moc od technicky vyspělých leteckých klubů.

Druhým základním požadavkem je přístup ke včasným a přesným zpravodajským údajům. Tvzení, že „letecká moc je v podstatě volbou cílů, volba cílů je zpravodajstvím a zpravodajství je analýzou účinků leteckých operací“, je nadnesené, ne avšak příliš. Nezbytný průzkum cílů se netýká pouze technických a taktických otázek, jako poloha, konstrukce, obrana atd., stejně důležité jsou požadavky strategické a operační úrovně, aby se dospělo k pochopení toho, zda, proč a v jakém rozsahu operace proti potenciálním cílům přispějí k celkovému vojenskému úsilí, a nakonec i k dosažení politických cílů. Zpravodajské údaje strategické a operační úrovně

informují rozhodovací činitele o tom, *co* musí letecká moc dělat. Průzkumové údaje taktické úrovně informují rozhodovací činitele o tom, *jak* to má letecká moc dělat.

Součástí požadavku na zpravodajství je nutnost *přesně hodnotit výsledky operací*. Hodnocení skutečného poškození cíle bylo pro letectvo nesnadné od prvních dnů jeho bojového použití. I s možnostmi moderních senzorů zůstává palčivým problémem. Situace je dále komplikována potřebou hodnotit nejen poškození taktické úrovně, ale také operační a strategické účinky poškození. Měření účinků prvního řádu leteckých a kosmických operací zůstává nesnadným a složitým úkolem. Měření účinků druhého a třetího řádu je ještě více problematické.

Třetím základním požadavkem je politická vůle plně využívat *podstaty*. Podle názorů mnoha letců bylo vždy Achillovou patou rozhodování a jednání politiků. Za studené války zabráňovaly obavy z jaderné eskalace použití letecké a kosmické moci v Koreji a ve Vietnamu, v období po studené válce to byl zase strach ze zbytečných civilních ztrát a obavy ze ztráty veřejné podpory omezovaly jejich politickou vůli. V průběhu operace *Pouštní bouře* vedlo např. zničení bunkru Al Firdos (při němž bylo zabito mnoho v něm ukrytých občanů) ke značnému omezení následného bombardování iráckého hlavního města a při operaci *Spojenecká síla* to byla nutnost zachovat jednotnou frontu, jež poskytovala všem členům Severoatlantické aliance možnost vetovat úderý proti srbským cílům, což značně omezovalo letecké útoky NATO.

Nevýhody, zranitelná místa a omezení

Bezprecedentní pružnost letecké a kosmické moci nevytváří neomezenou vojenskou funkci. Je zcela zřejmé, že letecká a kosmická moc se nemůže fyzicky zmocnit území a udržet je. Ovšem za určitých okolností může být samotná letecká moc schopna přinutit protistojící síly k opuštění území, nebo jim zabránit ve vstupu na území. Aby toho mohla dosáhnout, musí předvídat situaci nadvlády ve vzduchu nebo převahy ve vzduchu, pozemní situaci za níž bude pro protistojící síly nesnadné se skrýt, a protistojící síly tvořené „pravidelnými“ jednotkami se zranitelnými zásobovacími liniemi. Operace *Severní stráž* a *Jižní stráž* podnítily diskuze o koncepci tzv. „letecké okupace“. Obě tyto operace sice dosáhly alespoň jednoho ze svých hlavních cílů, tj. posílení tzv. bezletových zón, avšak to má ještě daleko k požadavku „okupace“ něčeho jiného než vzdušného prostoru nad Irákem.

Nejdůležitější zranitelná místa letecké a kosmické moci se projevují, jakmile letadla opustí své operační prostředí. Na zemi jsou letadla bezmocná, křehká, nechráněná a neschopná se bránit. Bohužel, bojová letadla i za válečných operací vedených vysokým tempem stráví většinu svého času na zemi. Jejich zranitelnost je značná, v bojovém prostoru je nutné provést nákladná opatření pro jejich ochranu, umístit je v odolných úkrytech nebo minimálně v ochranných valech. Za války ve Vietnamu zničily nepřátelské pozemní síly o 43 procenta více letadel USA na zemi než bylo ztraceno ve vzdušných bojích. Na zemi bylo údajně zničeno tolik letadel, kolik jich bylo sestřeleno severovietnamskými raketami země-vzduch.

Kromě těchto zranitelných míst má letecká moc také svá omezení. Tři z nejdůležitějších spolu navzájem přímo souvisí:

Prvým a nejdůležitějším omezením je skutečnost, že moderní letecká moc je velmi nákladná, řádově 10 milionů dolarů za letadlo, přičemž některé typy stojí až 100 milionů dolarů za jeden letoun. Jejich výzbroj, zvláště přesná řízená distanční munice, je rovněž velmi drahá.

Za druhé. Kombinace složitosti a ceny má za následek stále menší a menší letounové parky. Ačkoli jsou moderní letadla mnohem výkonnější než jejich předchůdci, jejich počty jsou mnohem více omezeny – a počty jsou tím, co se počítá, zvláště pro globální mocnost zápasící se souběžnými požadavky ve vzdálených místech Země. Letadlo může být v určitém čase pouze na jednom místě a může v daném čase plnit pouze jediný úkol.

Za třetí. Rozum diktuje, aby nákladná a relativně nedostatečná letadla a jejich osádky nebyly vystavovány riziku a nákladné zbraně byly spotřebovávány výhradně proti cílům, jež stojí za to, v důsledku čehož se technicky vyspělé přesné letecké zbraňové systémy samy o sobě stávají vážnou nevýhodou – konkrétně za situace, kdy čelí protivníkům používajícím strategii a taktiku zdůrazňující rozptýlení, nikoli soustředění sil (např. povstalecké strategie, guerillová taktika).

Důvody pro samostatné letectvo

Téměř neomezené možnosti a velmi vysoká pružnost letecké moci jsou základními a přesvědčivými důvody pro nezávislé letectvo. Velké vzdušné síly mnoha států získaly svou nezávislost na pozemních a námořních silách, aby mohly účinněji plnit samostatné úkoly, z nichž nejvýznamnějším je strategický útok. Půlstoletí zkušeností dokázalo, že základní důvody pro samostatné letectvo jsou psychologické a operační, nikoli administrativní. Příčina spočívá v rozdílných duševních postojích vojáků, letců a námořníků. Pozemní síly se tradičně nejvíce zabývaly bezprostředním problémem, před nímž stály, což je pochopitelné, neboť nepřítel v poměrně nevelké vzdálenosti střílí a zabíjí. Tento postoj se projevoval mnoha způsoby. Např. za druhé světové války se důstojníci pozemního vojska, plánující invazi pro den D, zabývali mnohem více přímým problémem zachycení se na pobřeží Francie než následným průlomem do hloubky. Jiným příkladem byla situace v polovině sedmdesátých let. Doktrína pozemního vojska USA se soustředila na „vítězství v první bitvě“. Bezprostřední problém, první bitva, měl největší význam. Teprve po zavedení doktríny „kombinované vzdušné a pozemní operace“ (*air-land battle*) na počátku osmdesátých let pozemní vojsko zjistilo, že často je mnohem důležitější to, co se stane daleko od bojiště. Avšak teprve s novým oceněním „boje v hloubce“ pozemní velitelé zjistili, že jejich vnímání je omezováno postranními rozhraními, usměrňujícími jejich pozornost a zájem. Pozemní velení musí existovat a působit v úzké součinnosti na celém válčišti. Je nutno zachovat jasné rozdělení velitelské odpovědnosti, aby se předešlo střelbě na vlastní, a kontraproduktivním operacím podél rozhraní pásem velení. Pozemní velitelé od stupně sboru níže mají přesně definované oblasti odpovědnosti, jež obvykle sahají hluboko do týlu (pro vyjádření odpovědnosti za bezpečnost týlového prostoru) a daleko dopředu (pro vyjádření významu boje v hloubce). Do boků jsou ale vysíláni pozemní velitelé, omezení paralelními oblastmi odpovědnosti svých sousedních velitelů. Výsledkem je, že poměrně úzké oblasti odpovědnosti usměrňují pozornost a zájem, a tím omezují vnímání.

Vzhledem k povaze letecké moci je způsob nazírání letců opakem způsobu nazírání pozemních velitelů. Oblastí odpovědnosti letce – od nejmladšího pilota po nejvyššího leteckého velitele – je celé válčiště. Letci chápou, že v rámci politických omezení mohou vést svoje operace po celém válčišti, nebo soustředit svoje operace na jeden konec válčiště ráno, na opačný konec válčiště odpoledne. Letci také chápou, že v závislosti na protivníkovi a situaci nejdůležitější nepřátelské cíle, jejichž zničení může vést ke konečnému vítězství za nejnižší cenu, nemusejí být vždy nejvíce bezprostřední, nejzřejmější a nejbližší.

Ve srovnání s nazíráním pozemních vojáků mají námořníci mnohem širší a méně omezený pohled na svět. Ale i jejich způsob nazírání je svým způsobem ohraničený fyzickými a psychologickými skutečnostmi. Loď nemůže plout kam chce, a proto se uvažování námořníků zaměřuje na širá moře a na pobřeží. I fyzické charakteristiky letadel na letadlových lodích nutně snižují jejich možnosti. Válečné lodi jsou velmi drahé a nesnadno se nahrazují, proto má jejich ochrana právem vysokou prioritu, včetně vysoké priority při ukládání úkolů námořním letounům. Tato defenzivní priorita nevyhnutelně vede k omezení ofenzivního použití. Tyto fyzické a psychologické skutečnosti značně omezují vnímání a možnosti námořníků, pokud jde o použití letecké moci.

Existují důkazy, že když je letectvo organizováno jako součást pozemních a námořních sil a podřízeno kultuře, obyčejům a názorům těchto druhů ozbrojených sil, letci budou s mnohem menší pravděpodobností plně využívat neomezených možností zasazení, jež mají k dispozici. Letečtí velitelé musí být schopni vysvětlit, že důvodem, aby letectvo – jako druh ozbrojených sil – bylo samostatné a postaveno na roveň pozemních a námořních sil není v plnění určitých „samostatných“ úkolů. Ani že důvod pro samostatné letectvo nespočívá v představě izolované možnosti dosáhnout vítězství ve válce. Základním a nejnaléhavějším argumentem pro samostatné letectvo je nezbytnost plně využít *podstaty* letecké a kosmické moci. Přesně tentýž argument vede k závěru, že na válčišti musí leteckým a kosmickým silám centralizovaně velet letec.

Hlavlám kosmické moci

Kosmický prostor a kosmická moc mají stále rostoucí důležitost, avšak naše úvahy o nich se opožďují pro nedostatek pojmového myšlení o úloze kosmického prostoru ve vojenských operačních otázkách. Po většinu své historie bylo vojenské kosmické společenství totiž ovládáno spíše vědci než operátory, v důsledku čehož vojenská kosmická moc stále hledá svého velkého teoretika. Ale i když chybí všeobecná teorie, kosmické operace se nesporně staly životně důležitými pro vedení vojenských operací. Velení, řízení, spojení, zpravodajství, meteorologie, průzkum, pozorování, měření polohy a mapování jsou těmi nejznámějšími oblastmi, v nichž kosmický prostor hraje velkou úlohu. Jak však mají letečtí velitelé při zvyšujícím se významu kosmických operací uvažovat o kosmické moci? Bez určitého **zevšeobecnujícího teoretického rámce** zůstanou jak kosmický prostor, tak kosmické operace pouze soustavou možností, byť možností velmi důležitých. Máme-li pochopit kosmickou moc tak jasně, jako chápeme leteckou moc, a jestliže máme porozumět jejich vzájemné souvislosti, musíme prozkoumat následující tři soubory základních problémů:

1. Předně musíme stanovit, zda se *podstata* skutečně vztahuje na kosmickou moc tak, jak se předpokládá v tomto článku. Může kosmická moc „použít velkou moc rychle, proti každému dosažitelnému cíli na planetě“? Mnozí by na tuto otázku odpověděli záporně vzhledem k politickým omezením umísťování zbraní v kosmickém prostoru. Jiní by podali kladnou odpověď založenou na technické, ne politické realizovatelnosti. V obou případech je otázka týkající se použitelnosti *podstaty* pouze předpokládána, ne prokázána. Nebo snad existuje verze kosmické moci týkající se *podstaty*, která se liší od všech jiných vojenských operací, včetně operací letecké moci?
2. Druhá skupina problémů se týká budoucnosti kosmické moci. Jaké druhy vojenských operací se pravděpodobně přesunou do kosmického prostoru a proč? Může se kosmický prostor stát jiným „bojovým prostorem“, nebo se může být pouze prostředím pro vojen-

ské operace zaměřené na neničivé aktivity podpory „boje jinde“? Obzor je široce otevřen pro možnosti a důsledky těchto alternativních budoucností.

3. Třetí soubor problémů má co dělat se vztahem mezi kosmickou mocí a leteckou mocí. Definiující charakteristikou letecké moci je vedení operací nad povrchem Země. Pojmově se může zdát, že kosmická moc je totéž, jen ve větší výšce, že je pojmem mlčky přijímaným letectvem v jeho současné základní doktríně. Výraz **letecký a kosmický prostor** (aerospace), zavedený na konci padesátých let, vyjadřuje stejnou myšlenku obsaženou v oficiálních vyjádřeních takto: „Ačkoli existují fyzické rozdíly mezi atmosférou a kosmickým prostorem, není mezi nimi žádná absolutní vazba. Tytéž základní vojenské aktivity mohou být vykonávány v obou, i když s odlišnými prostředky a metodami.“ Je však možno v pojmovém myšlení tak snadno ignorovat rozsáhlé rozdíly mezi operacemi v atmosféře a v kosmickém prostoru? Není jednoduché analyzovat tyto a mnohé jiné problémy bez všeobecné všezahrnující teorie kosmické moci. Úkol také znesnadňuje několik dalších faktorů, jako jsou omezené zkušenosti s vojenskými kosmickými operacemi, přísné bezpečnostní utajování většiny toho, co se děje v kosmickém prostoru, a rozdělení odpovědnosti za kosmické operace. Je to hlavolam, jehož řešení jednoho dne ukáže, zda kosmická moc patří, nebo nepatří, do kategorie letecké moci.

Klíč k budoucnosti

V letectvu je letecká a kosmická moc obvykle vysvětlována pomocí dvou rozsáhlých témat, jež jak se zdá jsou od poloviny minulého století téměř neměnná: jsou upřesňována technologicky, metodologicky, nikoli však pojmově. Prvým a nejběžnějším tématem je verze „výše, rychleji, dále“, jež zdůrazňuje relativní výhody působení nad povrchem Země. Druhé téma zdůrazňuje, co může letecká a kosmická moc dělat. Některé problémy jsou podrobně vysvětleny v bílé knize „Globální dosah, globální moc“ vydané v roce 1990, ale otázky, jako „základní možnosti letectva“, jsou popisovány v literatuře mnohem stručněji. Žádné z těchto témat ale nevystihuje jedinečnost letecké a kosmické moci.

Na druhé straně *podstata* letecké a kosmické moci nabývá mnohem širší význam založený na **jedinečných schopnostech** letecké a kosmické moci. Soustřeďuje se na koncepci, schopnosti (potenciál) a skutečně neomezený výběr, nikoli na porovnávání a prostý výčet možností. Řídí se absolutními požadavky, které ji uvádějí do činnosti, je ovlivňována zranitelnými místy a omezeními. Pochopení *podstaty* odhaluje intelektuální imperativy pro nezávislé letectvo a pro centralizované velení leteckým a kosmickým silám na válčišti, přičemž dokonalé pochopení *podstaty* ukazuje, že právě letecká a kosmická moc je klíčem k pružnosti, jež bude vzhledem k narůstajícím zmatkům ve světě nesporně nezbytná. Stručně řečeno, *podstata* poskytuje základ pro velení letecké a kosmické moci ve 21. století.

Letecká a kosmická moc má zřejmě zcela jasnou budoucnost. Nicméně stejně jako existuje *podstata*, existuje také dvojí realita vytvářející dilema, jemuž musejí letci čelit. Je realitou, že vzhledem k tomu, že se letecká a kosmická moc stala tak hodnotnou, tak mnoha různými způsoby, je poptávka po ní vskutku neomezená. Realitou je také, že letecké a kosmické prostředky jsou velmi omezené a budou stále omezenější. Shrnutí, existuje stále se zvyšující nesoulad nabídky a poptávky. To vše vytváří klasické dilema: jak mohou letci využívat neomezených možností výběru a uspokojovat neomezenou poptávku se stále omezenějšími prostředky? A právě způsob, jakým je letečtí a kosmičtí velitelé vyřeší v celém spektru konfliktů, bude ve velké míře určovat budoucnost letecké a kosmické moci.