
ÚSTAV
MEZINÁRODNÍCH VZTAHŮ
PRAHA



INSTITUTE
OF INTERNATIONAL RELATIONS
PRAGUE



PROTIRAKETOVÁ OBRANA A ČESKÁ REPUBLIKA

ARGUMENTY NAMÍSTO MÝTŮ A EMOCÍ

POLICY PAPER

RADEK KHOL

P R A H A
říjen 2006

PROTIRAKETOVÁ OBRANA A ČESKÁ REPUBLIKA – ARGUMENTY NAMÍSTO MÝTŮ A EMOCÍ

ÚVOD

Zprávy v amerických médiích o záměru Pentagonu požádat o vyčlenění finančních prostředků ve výši 56 mil. USD v rozpočtu na rok 2007 k přípravě výstavby evropské základny, na které by měly být antirakety (*interceptors*) a radar, poutaly na počátku léta pozornost středoevropské veřejnosti k tématu americké protiraketové obrany (*US Missile Defense*). Washington se neformálně obrátil na Prahu i Varšavu ohledně jejich možného zájmu o umístění takového zařízení na jejich území a byly zahájeny technické konzultace v této věci. Americký expertní tým si v červenci 2006 prohlédl možné lokality a navázal tak na konzultace, které Česká republika a Polsko vedly již od roku 2002. Tyto zprávy odstartovaly během léta 2006 velmi ostrou politickou a veřejnou debatu.

Washington se snaží o rozšíření protiraketového systému mimo území USA. Po zajištění spolupráce a financování tohoto programu ze strany Japonska je dalším cílem nalezení vhodného partnera v Evropě, který je klíčový pro vylepšení schopností ochrany před raketovými hrozbami z Íránu nebo dalších zemí z regionu Středního východu. Z tohoto důvodu uvažuje americká vláda o spolupráci při umístění třetí antiraketové základny (*interceptor site*), jediné mimo území USA, doplněné o několik radarových a naváděcích stanic.

STRATEGICKÝ KONTEXT

Hrozba balistických raket a zbraní hromadného ničení

Projekt protiraketové obrany není osamocenou iniciativou, žijící pouze z odkazu projektu SDI (*Strategic Defense Initiative* – Strategická obranná iniciativa) prezidenta Reagana. V současnosti se otázce protiraketové obrany věnuje zvýšená pozornost v souvislosti se závažnou hrozbou, která rozhodně nezmizela s koncem studené války. Kombinace zbraní hromadného ničení (ZHN) a balistických raket jakožto i jejich nosičů v rukách celé řady státních či dokonce nestátních aktérů, jimž Západ nemá důvod příliš důvěřovat a s nimiž se může v budoucnu ocitnout v konfliktu, vyvolává obavy. Oblast balistických raket i ZHN je v posledních 15 letech charakterizována šířením těchto technologií i přes omezení daná Smlouvou NPT (*Non-Proliferation Treaty of Nuclear Weapons* – Smlouva o nešíření jaderných zbraní), resp. kontrolním mechanismem MTCR (*Missile Technology Control Regime* – Kontrolní režim raketových technologií). V rukách iracionálních či autoritativních režimů, které tyto technologie aktivně rozvíjejí či se je snaží nakoupit na černém trhu jako např. Írán nebo KLDK, mohou být nebezpečné v několika ohledech. Za prvé nelze vyloučit záměrné či náhodné vystřelení těchto raket na západní cíle – ať už v regionu např. Středního východu, proti Evropě nebo USA. Takový úder by už při minimální úspěšnosti

mohl znamenat katastrofální důsledky pro zasažené území, obyvatelstvo a ekonomiku. Za druhé by vlastnictví kombinace těchto dvou technologií poskytlo těmto režimům faktickou imunitu před zásahem mezinárodního společenství, pokud by se rozhodly k regionální agresi. Systém protiraketové obrany by Západu navrátil schopnost reagovat na podobný vývoj a učinil by ho méně vydíratelným, neboť by v podstatě znehodnotil rakety potenciálních protivníků a tím i demotivoval země, které ještě nedosáhly spolehlivé úrovně strategického odstrašení, od vývoje těchto zbraní.

US BMD – americký projekt s globální ambicí

Americká protiraketová obrana je dlouhodobý projekt, který s různou intenzitou probíhá již několik desetiletí a USA do něj jen od roku 1989 investovaly více než 100 mld. USD. Poté, co získal nejvyšší možnou prioritu při nástupu prezidenta George W. Bushe do prezidentského úřadu, se od roku 2001 jeho aktivity dále rozšířily. Po vypovězení Smlouvy ABM (*Anti-Ballistic Missile* – Smlouva o omezení protiraketových systémů) v prosinci 2001 a zániku omezení mezinárodní spolupráce s ní spojených se americká administrativa rozhodla budovat program protiraketové obrany jednoznačně jako globální, tedy počítající se spoluprací a s následným pokrytím amerických spojenců a přátel v různých částech světa. USA mají ambici vytvořit integrovaný mnohvrstevnatý systém protiraketové obrany, který bude rozmístěn na zemi, na moři a ve vzduchu (případně i ve vesmíru). Jeho cílem má být obrana amerického území, rozmístěných jednotek i spojenců a přátel proti balistickým raketám různého druhu – od raket krátkého a středního doletu až po mezikontinentální rakety. Jednotlivé subsystémy protiraketové obrany by měly umožnit zasáhnout nepřátelskou raketu ve všech fázích jejího letu. Za vývoj a rozmístění tohoto systému odpovídá *Missile Defense Agency* (Úřad pro protiraketovou obranu).

Zapojení dalších států

Spojené státy nejsou jedinou zemí, která zvažuje či vyvíjí systém protiraketové obrany jako ochranu před balistickými raketami. Tyto aktivity dovedl do pokročilé fáze SSSR/Rusko, taktické systémy má i Francie. Důležitější je ovšem fakt široké mezinárodní spolupráce, která již není od června 2002 omezená podmínkami Smlouvy ABM a kterou podporují samotné Spojené státy jako stát s nejrozvinutějším výzkumem a vývojem v této oblasti. USA jednak potřebují k dosažení funkčnosti svého systému umístění radarů včasného varování a navigačních stanic mimo své území. V této oblasti již byly podepsány dohody s Velkou Británií a Dánskem o modernizaci radarových stanic ve Fylingdales (Velká Británie) a v Thule (Grónsko). V rovině rozvoje konkrétních systému spolupracují USA velmi úzce s Izraelem (systém *Arrow*), Japonskem (námořní systém *Aegis*) a Německem společně s Itálií (systém *MEADS*). Další evropské spojenci nakoupily systém *Patriot* – Nizozemsko ve verzi *PAC-3*.

Kroky doposud učiněné v rámci NATO, strategické dokumenty České republiky

Také Česká republika se již v základních obrysech vyjádřila k problematice protiraketové obrany. Platná *Bezpečnostní strategie České republiky* schválená v prosinci 2003 obsahuje v § 43 jasnou formulaci, že „vzhledem k pokračujícímu šíření ZHN spolu s raketovými technologiemi a vzhledem k tomu, že některé země odmítají respektovat relevantní mezinárodní závazky, bude vláda vytvářet podmínky pro připojení se k projektům či systémům, které budou schopny zajistit ochranu území ČR“. Také v rámci NATO přijal pražský summit ve svém závěrečném komuniké v bodě 4g jasný závazek „prozkoumat všechny varianty k odvrácení rostoucí hrozby balistických raket vůči aliančnímu území, rozmístěným jednotkám a populačním centrům. NATO zadalo Studii proveditelnosti protiraketové obrany k prozkoumání dostupných možností takové ochrany před celým spektrem raketových hrozeb, které bude Aliance i nadále vyhodnocovat. Naše úsilí v této oblasti bude konzistentní s nedělitelností alianční bezpečnosti.“

HLAVNÍ ARGUMENTY – PERSPEKTIVY, MÝTY

1. Odpověď na konkrétní hrozbu – národní, bilaterální nebo multilaterální

Česká debata o protiraketové obraně prozatím bohužel prakticky pomíjí základní kontext tohoto projektu – fakt, že jde o reakci na konkrétní závažnou bezpečnostní hrozbu v podobě šíření balistických raket a ZHN. Debata o ní se nemůže tomuto rámci vyhnout a politici by měli jasně zodpovědět na základní otázky vyplývající z této hrozby. První se týká vnímání a hodnocení této hrozby, zda ji tedy Česká republika má vnímat jako vážnou, dynamicky se vyvíjející a se schopností způsobit výrazné škody v případě uskutečnění raketového útoku proti evropskému cíli. Pokud je odpověď na tuto základní otázku kladná, vyplývá z ní nutnost podniknout kroky k eliminaci či oslabení takové hrozby. V úvahu připadají tři základní typy reakcí – národní, bilaterální nebo multilaterální. Čistě národní odpověď je v našem případě (či prakticky jakéhokoliv jiného evropského státu) nerealistická vzhledem k vysokým nákladům protiraketového systému. V úvahu tedy připadají kooperativní řešení – buď bilaterální se státem, který je ve vývoji protiraketových technologií nejdále a Českou republiku k němu pojí spojenecké vazby, nebo multilaterální v rámci NATO nebo Evropské unie. Čeští politici by se tedy měli jasně přihlásit k jednomu z těchto řešení a přijmout i jeho případné slabiny.

2. Schopnosti protiraketové technologie

Druhou významnou otázkou je, zda byl americký protiraketový systém vyzkoušen a může fungovat. Zde je potřeba poukázat na velmi specifický postup, který americká administrativa zvolila s ohledem na naléhavou povahu raketové hrozby a její časovou dimenzi. Poprvé se u podobného komplexního zbraňového systému Američané rozhodli paralelně provádět výzkum a vývoj nových technologií, testování nejslibnějších z nich a zároveň rozmísťovat alespoň rudimentární systém. Integrované letové zkoušky protiraketového systému (resp. jednotlivých zbraňových systémů) probíhají od roku 1997. Doposud jich proběhlo patnáct a to s různorodým výsledkem (poslední dva testy IFT-16 a IFT-17 dopadly úspěšně, po tříleté pauze vyplněné testy neúspěšnými nebo zrušenými). Jednoznačně se tedy nedá prokázat, že systém funguje tak, jak byl zamýšlen, či dokonce, že bude schopen splnit všechny úkoly v budoucnu. Podle kritiků probíhaly testy doposud v nerealistickém prostředí, a jejich výsledky proto nejsou zcela průkazné. Navíc informace o detailech testů nejsou veřejné, což znamená, že oproti minulosti je komplikovanější získat nezávislé hodnocení úspěšnosti či neúspěšnosti experimentů. Přestože je ještě čas odstranit problémy a vylepšit stávající i nově vyvíjené zbraňové systémy, američtí spojenci potřebují přístup k těmto informacím.

3. Americký vs. alianční systém protiraketové obrany?

Nepřesně je v České republice prezentované také téma zda zvolit pro ochranu před balistickými raketami americký nebo alianční systém. Ve skutečnosti se nejedná o dvě navzájem se vylučující volby. Americký protiraketový systém je v současnosti jediný dostatečně pokročilý a může být po roce 2010 rozmístěn i v Evropě. Naproti tomu NATO se nachází v mnohem prvotnější fázi rozhodovacího procesu. V rámci Aliance probíhá prozatím spolupráce na vývoji menšího systému protiraketové obrany bojiště (*ALTBMD*), tj. buď ochrany rozmístěných jednotek nebo rozsahem omezených populačních center Aliance. Tento systém pro NATO vyvíjí konsorcium firem pod vedením firmy SAIC a očekává se, že by mohl být funkční po roce 2010.

Na summitu v Praze v listopadu 2002 přijala Aliance závazek vypracovat *Studii proveditelnosti protiraketové obrany území členských zemí*. Tato studie o rozsahu 10 000 stran byla dokončena v květnu 2006 a její závěr ve stručnosti zní, že obrana celého území NATO proti širokému spektru raketových hrozeb je realizovatelná. Nyní se ovšem musí všech 26 členských států Aliance rozhodnout, zda chtějí takovou protiraketovou obranu NATO vybudovat, jaké národní

systémy k tomu poskytnou a kolik financí na tento projekt uvolní ze společných aliančních rozpočtů. Z podstaty fungování Aliance a stavu vývoje protiraketových technologií je jasné, že alianční systém bude muset vycházet ze stávajících amerických technologií, a předpokládá se, že oba systémy by měly být budovány na principu kompatibility a koordinace, nikoliv duplicity. Tento postup může výrazně ovlivnit i evropský spojenec, jenž vyjde USA vstříc ve věci umístění protiraketové základny na svém území. Vzhledem k historickým zkušenostem se dá téměř s jistotou říci, že pokud nebude funkční americká protiraketová obrana, nebude ani obrana alianční.

4. Historické analogie a jejich zneužití

Česká veřejná debata o protiraketové obraně začala v červnu 2006 velmi nešťastným způsobem, přičemž česká média nastavila základní parametry této debaty. Do podvědomí české veřejnosti tak byly vyryty zavádějící a nekorektní historické analogie se sovětskými základnami umístěnými na československém území po invazi v srpnu 1968 a s jadernými hlavicemi umístěnými na sovětských raketách středního doletu, které byly rozmístěny na našem území před rokem 1989 bez širšího informování československé veřejnosti, ať už ze strany vlastní vlády, nebo sovětských jednotek. Podobně jsou k vyvolávání odporu a strachu české veřejnosti používány negativní zkušenosti z fungování velkých amerických vojenských základen v Japonsku, Korejské republice apod.

Vyvozování paralel je velmi pochybné s ohledem na zásadně odlišný způsob jednání o možném umístění protiraketové základny na našem území. Americká vláda postupuje velmi korektně a je si vědoma, že jedná s vládou suverénního státu. Konečné rozhodnutí bude nade vší pochybnost plně v rukách české strany, zastoupené vládou a Parlamentem ČR. Toto rozhodnutí bude tedy plně transparentní a nebude činěno pod hrozbou síly jako v srpnu 1968. Obdobně se vedou konzultace o umístění výrazně menší americké základny či dokonce jenom radarové stanice, k jejichž obsluze bude potřeba několik desítek, maximálně stovek amerických specialistů. Negativní jevy není sice možné v případě vojenského zařízení zcela vyloučit nikdy, ale pravděpodobnost jejich výskytu je řádově menší nežli v případě velkých bojových základen s několika tisíci příslušníky amerických ozbrojených sil, jako je tomu na výše zmíněných základnách v Asii či v Německu.

5. Ruská karta

V české debatě s objevila také celá řada varování před odvetnými opatřeními Ruska v případě našeho zapojení do projektu protiraketové obrany. „Ruská karta“ je využívána buď s odkazem na porušení strategické rovnováhy, nebo obecně s poukazem na nutnost udržení přátelských vztahů s Moskvou. Tyto argumenty se při bližším zkoumání ukazují jako velmi slabé. Moskva sice hlasitě protestovala proti rozvoji protiraketového systému USA, ale po vypovězení smlouvy ABM se žádná tvrdá reakce nedostavila a nové závody ve zbrojení (především v oblasti balistických raket a jaderných hlavic) nezačaly. Rusko pokračuje v modernizaci svého strategického arzenálu stabilním tempem a v oblasti protiraketové obrany se paradoxně snaží o užší spolupráci se Západem. Tato spolupráce probíhá v rámci NATO již několik let na půdě Rady NATO-Rusko a týká se především projektu protiraketové obrany bojiště (*ALTBMD*). Rusko má jasný zájem o uplatnění svého systému protivzdušné obrany *S-300* (koncipovaného pouze pro obranu malého území proti raketám krátkého a středního doletu).

V širší geo-strategické rovině je nevěrohodný argument o porušení strategické rovnováhy mezi USA a Ruskem. Americký protiraketový systém není koncipován na obranu před masivním úderem, jehož je Rusko schopno. V situaci, kdy Rusko disponuje několika tisíci samostatně naváděných jaderných hlavic se sofistikovanými klamnými prostředky, je umístění deseti antiraket ve střední Evropě nepodstatné a ruskou strategickou pozici či potenciál odstrašení naprosto nemůže ohrozit. Vytváření hysterické atmosféry vysokými ruskými představiteli za použití nejasných hrozeb „tvrdých odvetných opatření“ tak spíše připomíná obdobnou ruskou taktiku před schvalováním vstupu středoevropských zemí do NATO, které nakonec Moskva také akceptovala.

6. Fungování protiraketového systému

Určitou mírou dezinformací a nejasností je doprovázena také diskuze o charakteru protiraketového systému. To, co je klíčové, ale mnohdy se opomíjí, je čistě obranný charakter projektu, takže odkazy na možnou útočnou roli raket nemají reálný základ. Podobně jsou používány dezinformace o jaderných hlavicích antiraket. Zatímco systém SDI počítal v 80. letech s tímto principem ničení nepřátelských balistických raket, stávající systém BMDS (*Ballistic Missile Defensive System*; souhrnný název pro systém protiraketové obrany) je od počátku budován jako konvenční. Nepřátelskou raketu nebude navíc ničit výbuchem, ale nárazem (princip „hit-to-kill“), tedy za použití pouze kinetické energie antirakety, resp. v závěrečné fázi prostředku ničení EKV (*Exoatmospheric Kill Vehicle*; bojová hlavička, která má nárazem zničit nepřátelskou hlavičku).

7. Typ základny a způsob jejího fungování

Poslední otázkou, která je doprovázena nejasnostmi, je podoba případné americké základny, její velikost a dopady na hostitelskou zemi. Prozatím připadá v úvahu možnost umístění základny antiraket i radarové stanice na jednom místě nebo jejich rozdělení a umístění například jedné části v Polsku a druhé v České republice. Samostatná základna antiraket funguje doposud pouze ve Ft. Greely na Aljašce, kde je nyní umístěno devět antiraket (interceptorů), v prosinci 2006 jich má být již šestnáct, a na Vandenbergově letecké základně v Kalifornii, kde jsou v současnosti rozmístěny dvě antirakety (uvažuje se o dalších deseti). Radarová stanice Cobra Dane je pak umístěna na ostrově Shemya u břehů Aljašky. Samotná základna ve střední Evropě by měla mít pouze malou rozlohu, zhruba 350 hektarů, doplněnou o bezpečnostní perimetr (v našem případě by jí byl samotný vojenský výcvikový prostor). K obsluze zařízení by bylo potřeba pouze několika stovek techniků a podpůrného personálu. V případě radarové stanice by se celkový počet amerických pracovníků pohyboval spíše v řádu několika desítek. Velikost a charakter základny proto nelze srovnávat ani s americkými základnami v Německu a už vůbec ne se základnami amerických bojových jednotek v jižní Koreji či Japonsku. Ekonomický dopad výstavby a provozu takové základny je obtížné odhadovat, i když se dá předpokládat, že podstatná část stavebních kontraktů připadne místním firmám (v první fázi budování evropské základny žádá Pentagon o přidělení 56 mil. USD na fiskální rok 2007 – z celkového rozpočtu protiraketové obrany pro tento rok ve výši 9,3 mld. USD) a zajištění určitých podpůrných služeb by mělo být prospěšné pro daný region. Fungování amerických základen v Evropě není založené na jednotném modelu, konkrétní pravidla budou předmětem vyjednávání s danou zemí, což dává prostor vymezení rozsahu pravomocí české jurisdikce vycházející zřejmě z principů aliančních dohod SOFA (*Status of Forces Agreement* – Dohoda o postavení ozbrojených sil).

POSTOJ ČESKÉ REPUBLIKY A JEJÍ MOŽNÁ POLITIKA

Záměr Spojených států zahájit jednání s jedním či více evropskými spojenci o umístění protiraketové základny s sebou přináší historicky ojedinělou příležitost výrazně prohloubit bezpečnostní vazbu dané země s jasným hegemonem mezinárodního systému a získat tím také dodatečné bezpečnostní záruky. Tuto strategickou příležitost by jistě nebylo prozíravé odmítnout v samém počátku, pokud Washington uvažuje o České republice jako o jednom z kandidátů (druhým je Polsko, kde existuje široká politická podpora účasti v americkém projektu, byť veřejnost je mnohem skeptičtější). Česká bezpečnostní politika byla od samého počátku své samostatné existence založena na podpoře euroatlantické bezpečnostní spolupráce a měla za cíl integraci do struktur NATO a Evropské unie. Po dosažení těchto strategických cílů by měla česká bezpečnostní politika pokračovat v tomto směřování, v čemž doposud panoval konsenzus všech de-

mokratických politických stran. Jako minimální krok se pak jeví využití základních principů *Washingtonské smlouvy* a vstřícnost vůči americké sondáži ochoty spolupráce v této otázce. Evropa by měla Americe ukázat, že je ochotná a schopná sdílet bezpečnostní rizika a přispět svým odpovídajícím dílem k omezení či eliminaci závažné bezpečnostní hrozby.

Dvoustranná jednání o protiraketové základně by navíc od počátku mohla být prezentována jako iniciativa plně kompatibilní s aliančním postupem. Výstavba americké protiraketové základny ve střední Evropě může sloužit jako předstupeň aliančního systému protiraketové obrany a znamenala by další transfer pokročilých technologií, know-how a zbraňových systémů využitelných pro takový alianční systém. Dosažení dohody o americké protiraketové základně by výrazně ilustrovalo ochotu evropských spojenců sdílet bezpečnostní rizika a přispět nejenom k bezpečnosti vlastní země a evropského kontinentu, ale také k bezpečnosti USA.

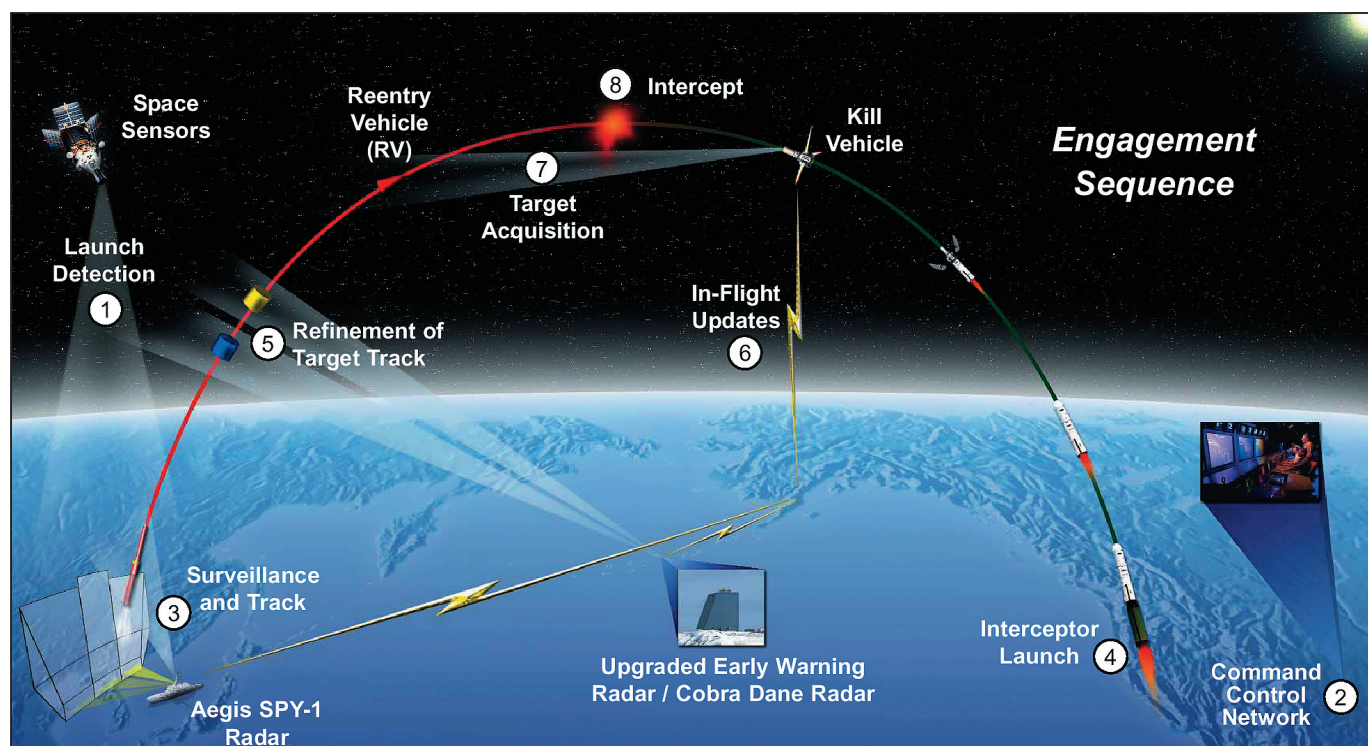
Rozhodnutí o strategické otázce bezpečnostní politiky jako je tato je plně v rukách české politické reprezentace, která by se neměla zbavovat své zodpovědnosti laciným gestem odkazujícím na referendum. *Ústava ČR* naprosto jednoznačně svěřuje pravomoc rozhodnout o zřízení cizích vojenských základen či rozmístění cizích vojenských jednotek na českém území Parlamentu ČR, který jedná na návrh vlády ČR. Poslanci a senátoři disponují nezpochybnitelnou demokratickou legitimitou a mohou činit takováto závažná rozhodnutí, za něž pochopitelně musí nést zodpovědnost. V každém případě půjde o suverénní rozhodnutí České republiky, které nebude činěno pod hrubým nátlakem, jako tomu bylo v roce 1968.

Rozhodování o této otázce by ovšem měla předcházet detailní jednání s americkou stranou, analýza podmínek spolupráce, včetně smluvního zakotvení hlavních právních, funkčně-technických a finančních aspektů. V ideálním případě bude možné zakotvit provázání stávající americké protiraketové obrany s připravovaným aliančním systémem. Jasně by měla být deklarována ochrana evropských spojenců jako důležitý cíl systému. Pokud vyjednávání o smlouvě nebudou úspěšná, nebo ji odmítne Parlament ČR, bude takový výsledek nutné akceptovat a Česká republika se pak rozhodně nemusí obávat odvetných kroků ze strany USA, neboť její základní spojecký status nebude ohrožen.

V případě pozitivního výsledku jednání a rozhodnutí kompetentních českých ústavních orgánů se naopak dá očekávat další zlepšení česko-amerických vztahů. Pokud by Česká republika souhlasila s umístěním protiraketové základny nebo radarové stanice na svém území, výrazně by se zviditelnila i v rámci Kongresu. Posílení povědomí o České republice a českém příspěvku k posílení transatlantické i specificky americké bezpečnosti by mohlo významnou měrou přispět i k odstranění posledního bolavého místa česko-amerických vztahů – otázky amerických víz pro české občany. Dlouhodobě je nepředstavitelné, že by vůči tak blízkému spojenci uplatňovaly Spojené státy tento diskriminační postup. Zároveň je diskutabilní, zda je vhodné tento princip „handlu“ (základna za víza) předkládat jako základ české pozice, či dokonce tlačit na jeho smluvní zakotvení.

DOPORUČENÍ PRO ČESKOU REPUBLIKU

- Česká republika by měla jasně deklarovat, zda vnímá šíření balistických raket a ZHN jako závažnou bezpečnostní hrozbu a pokud ano, jaké kroky hodlá učinit k jejímu odvrácení či omezení. Takové kroky mohou být vzhledem k velikosti státu a jeho možnostem na bilaterální či multilaterální úrovni. Protiraketová obrana může fungovat jako účinný doplněk politiky odstrašení vůči těmto hrozbám.
- Klíčová je pro Českou republiku kontinuita její bezpečnostní politiky, která se díky konsenzu všech demokratických politických stran dlouhodobě opírá o podporu euroatlantických bezpečnostních struktur. V rámci NATO by měly být detailně diskutovány otázky protiraketové obrany a s odkazem na solidaritu mezi spojenci je pochopitelné, že se USA obracejí na evropské spojence s žádostí o pomoc při budování systému protiraketové obrany. Ten již po zániku smlouvy ABM není omezen ve svém geografickém rozsahu a měl by být budován jako systém poskytující ochranu také spojencům USA.
- Pro Českou republiku je důležité pokračovat v těchto aktivitách po obou liniích – bilaterální i alianční. Oba postupy se nevylučují, ale navzájem doplňují. Americký systém je vzhledem k dřívějšímu zahájení a investicím vysoce přesahujícím 100 mld. USD mnohem dále nežli jakýkoliv evropský systém protiraketové obrany. Alianční systém bude nepochybně vycházet z technologií, které testují USA. Zbraňové systémy pro obranu v koncové fázi letu (jako je např. *Patriot* – ať už v nejnovější verzi *Patriot Advanced Capability-3*, *PAC-3* nebo ve starší verzi *PAC-2*) již od USA zakoupila řada evropských států (Německo, Nizozemsko, Řecko, Španělsko) nebo se na jejich vývoji podílí (MEADS – Německo a Itálie), či souhlasila s modernizací radarových stanic zapojených do něj (Dánsko, Velká Británie).
- Česká republika by měla podpořit či iniciovat diskuze o propojení obou systémů a zapojení protiraketové základny či radarové stanice, pokud se budou nacházet na českém území, do aliančního systému. Funkční systém protiraketové obrany umožní Alianci mnohem větší svobodu akce v případě operací v krizových regionech, ve kterých existují státy disponující balistickými raketami i programy ZHN (např. na Středním východě Írán, v blízké budoucnosti možná i Sýrie).
- Česká republika může aktivním přístupem podnítit USA k většímu přenosu pokročilých technologií a otevření svých zbrojních programů průmyslové spolupráci s evropskými spojenci. V rovině základního i aplikovaného výzkumu již tato spolupráce s několika českými institucemi probíhá a je možné ji dále rozšířit.
- Česká republika by ovšem neměla propadnout pocitu, že protiraketová obrana je všemocný systém, který poskytne ochranu před celou škálou ohrožení. I nadále bude potřebné posilovat separátní systémy obrany před střelami s plochou dráhou letu či před ZHN, které by mohly být dopraveny na evropské cíle jinými způsoby (lodí, nákladním automobilem, apod.) a tam u vhodného cíle odpáleny.
- Čeští politici by měli podpořit jasnou a široce pojatou informační kampaň, která by pokryla otázky protiraketové obrany a vysvětlila podrobnosti případné bilaterální smlouvy o výstavbě a provozu protiraketové základny či radarové stanice. Zároveň by bylo vhodné se vyvarovat používání tohoto tématu v předvolebním boji, kdy průzkumy veřejného mínění ani referenda nejsou nejlepším nástrojem rozhodování o závažných otázkách bezpečnostní politiky naší země.



Jak má fungovat americká obrana proti balistickým raketám ve střední fázi letu: Některé části obrany proti raketám ve střední fázi letu jsou stále ve vývoji a do systému (jehož rudimentární podoba je funkční od konce r. 2004) budou připojovány později. Grafika proto ukazuje, jak bude protiraketový štít vypadat po svém spuštění, do budoucna by se měl rozšiřovat (přidán má být například radar kmitočtového pásma X apod. či systém satelitů).

Zdroj: Missile Defense Agency

Space Sensors – senzory rozmístěné ve vesmíru Aegis SPY-1 Radar – radar SPY-1 na lodi vybavené systémem Aegis
Reentry Vehicle – hlavičce Kill Vehicle – obranná hlavičce

Upgraded Early Warning Radar (UEWR) – zmodernizovaný radar včasného varování

- 1) Launch Detection – zaznamenání odpálení nepřátelské rakety: Satellite Defense Support Program (DSP) monitorují celou planetu. Využívají infračervené senzory a v případě odpálení rakety okamžitě zaznamenají žár vznikající spalováním paliva. Do budoucna má DSP nahrazen novými systémy – Space-Based Infrared System-High a Space Tracking and Surveillance System.
- 2) Command Control Network – struktury řízení a velení: Po odpálení nepřátelské rakety budou zalarmovány velitelské a řídicí struktury. Informace dostane i několik oddělení na ministerstvu obrany USA. Mezitím bude probíhat sledování rakety.
- 3) Předsunuté torpédoborce vybavené systémem Aegis: Dostanou prvotní informaci o odpálení rakety. Poté začnou s pomocí radaru SPY-1 zjišťovat možnou trajektorii balistické rakety. Po zaznamenání odpálení rakety jsou všechna data přenášena po síti Systému obrany proti raketám ve střední fázi letu (GMD). Místo, kde má dojít k zásahu nepřátelské rakety je vypočítáváno právě na základě těchto dat.
- 4) Odpálení antirakety: Ze sil v Grand Forks na Aljašce či z Vandenbergovy letecké základny v Kalifornii je odpálena antiraketa(y), jejíž součástí je obranná hlavičce. Do budoucna by mělo být více základem s antiraketami. Jednou z uvažovaných lokalit v Evropě kromě Maďarska a Polska by mohla být i Česká republika.
- 5) Zpřesnění dráhy rakety: Zmodernizovaný radar včasného varování (UEWR) začne fungovat ve chvíli, kdy se nepřátelská raketa přiblíží do oblasti, kterou pokrývá signálem. Ve chvíli, kdy raketa dokončí startovou fázi dojde k oddělení nosné části rakety od bojové hlavičce. Ta obsahuje náplň – konvenční, chemickou, biologickou, jadernou. Spolu s hlavičkou se pravděpodobně oddělí i klamné prostředky, které mají zmást obrannou hlavičku. Úkolem UEWR je právě sledovat „shluk“ předmětů, jehož součástí je i bojová hlavička.
- 6) Úpravy letové dráhy: data z UEWR jsou přenášena do počítače v antiraketě. Jsou použita k úpravě letové dráhy tak, aby se upřesnilo místo, kde má být „vypuštěna“ bojová hlavička.
- 7) Získání informací o cíli: bojová hlavička využívá informací z velitelství a vlastních senzorů, aby se dostala do správné polohy. Poté se zaměří na „shluk“ předmětů, které vznikly po oddělení nepřátelské bojové hlavičky od nosné rakety. Úkolem obranné hlavičky je v tomto „shluku“ nalézt nepřátelskou hlavičku.
- 8) Zásah: hlavička se pomocí malých motorů nasměruje na nepřátelskou hlavičku a srazí se s ní ve vzájemné rychlosti více než 24 tisíc kilometrů za hodinu (cca. 7 km/s). Bojová hlavička je nárazem (bez použití výbušniny) zničena.

TABULKA 1

Vybrané země a jejich balistické rakety

Čína

<i>Označení</i>	<i>Alternativní název</i>	<i>Třída</i>	<i>Nálož (kg)</i>	<i>Dolet (km)</i>	<i>Stav</i>
CSS-1	DF-2	MRBM	jedna hlavice, 1 500	1 250	zastaralý
CSS-2	DF-3	MRBM	jedna hlavice, 2 150	2 650	operační
CSS-2A	DF-3A	IRBM	jedna hlavice, 2 150 nebo 2 500	2 800	operační
CSS-3	DF-4	IRBM	jedna hlavice, 2 200	4 750	operační
CSS-4	DF-5	ICBM	jedna hlavice, 3 000	12 000	operační
CSS-4A	DF-5A	ICBM	jedna hlavice nebo 4–6 MIRV, 3 200	13 000	operační
CSS-5	DF-21	MRBM	jedna hlavice, 600	2150	operační
CSS-5 Mod 2	DF-21A	MRBM	jedna hlavice, 500	2 500	operační
CSS-6	DF-15/M-9	SRBM	jedna hlavice, 500	600	operační
CSS-7	DF-11/M-11	SRBM	jedna hlavice, 800	280–350	operační
CSS-7 Mod 2	DF-11A	SRBM	jedna hlavice, 500	350–530	operační
CSS-8	M-7, projekt 8610	SRBM	jedna hlavice, 190	50–150	operační
CSS-9	DF-31	ICBM	jedna hlavice nebo 3–5 MIRV, 1 050–1750	8 000	operační
CSS-N-3	JL-1	SLBM	jedna hlavice, 600	2 150	operační
CSS-N-3 Mod 1	JL-1A, JL-21A	SLBM	jedna hlavice, 500	2 500	operační
CSS-NX-5	JL-2	SLBM	jedna hlavice nebo 3–8 MIRV, 1 050–2 800	8 000	ve vývoji
CSS-X-10	DF-41	ICBM	jedna hlavice nebo 6–10 MIRV, 2 500	12 000–14 000	neznámý
DF-25		MRBM	jedna hlavice, 1 000 nebo 2 000	1 700	ve vývoji
DF-A		SRBM	jako DF-11	280	operační
naváděná WM-80	Guardian 2	BSRBM	jedna hlavice	80	operační
M-18		MRBM	jedna hlavice	1 000	zrušeno

Indie

<i>Označení</i>	<i>Alternativní název</i>	<i>Třída</i>	<i>Nálož (kg)</i>	<i>Dolet (km)</i>	<i>Stav</i>
Agni 1		MRBM	jedna hlavice, 1 000	2 500	zrušeno
Agni 2		IRBM	jedna hlavice, 1 000	3 000–3 500	operační
Agni 3		IRBM		5 000	ve vývoji
Agni SR		SRBM	jedna hlavice, 2 000	860, s 1000 kg náloží–1 200	ve vývoji
Dhanuš		SLBM	jedna hlavice, 500	250	ve vývoji
Prithví 1	P-1, SS-150	SRBM	jedna hlavice, 800	150	operační
Prithví 2	P-2, SS-250	SRBM	jedna hlavice, 500	250	neznámý
Prithví 3	P-3, SS-350	SRBM	jedna hlavice, 750	350	neznámý
Surja 1 a 2		ICBM		8 000, 12 000	ve vývoji

Írán

<i>Označení</i>	<i>Alternativní název</i>	<i>Třída</i>	<i>Nálož (kg)</i>	<i>Dolet (km)</i>	<i>Stav</i>
Fateh A-110	Meršad, Zelzal-2	SRBM	jedna hlavice, 600	210	operační
Varianta M-9	DF-15/CSS-6	SRBM	jedna hlavice, 320	800	operační
Varianta M-11	DF-11/CSS-7, Tondar 68	SRBM	jedna hlavice	400	operační
Scud B varianta		SRBM	jedna hlavice	300	operační
Scud C varianta		SRBM	jedna hlavice, 500	550	operační
Šaháb 3	Šiháb 3, Šehob 3	MRBM	jedna hlavice, 1 200	1 300	operační
Šaháb 4		MRBM	jedna hlavice	2 000–3 000	ve vývoji
Šaháb 5		IRBM nebo SLV			ve vývoji
Šaháb 6		ICBM	jedna hlavice	6 000	ve vývoji
Zelzal		SRBM	jedna hlavice		ve vývoji

Korejská lidově demokratická republika

Označení	Alternativní název	Třída	Nálož (kg)	Dolet (km)	Stav
No-Dong B					
No-Dong 1	Ro-dong 1	MRBM	jedna hlavice, 1 200	1 300	operační
No-Dong 2	Ro-dong 2	MRBM	jedna hlavice	1 500	neznámý
Scud B varianta	Hwasong 5	SRBM	jedna hlavice, 985	300	operační
Scud C varianta	Hwasong 6	SRBM	jedna hlavice, 700	500	operační
Scud D varianta	Hwasong 7	SRBM	jedna hlavice, 500	700	operační
Tepodong 1	Moksong 1, Pekdosan 1	MRBM	jedna hlavice	2 000	operační
Tepodong 1 SLV		SLV	jedna hlavice	5 000	ve vývoji
Tepodong 2	Moksong 2, Pekdosan 2	ICBM	jedna hlavice	6 000–9 000	ve vývoji

Libye

Označení	Alternativní název	Třída	Nálož (kg)	Dolet (km)	Stav
Al Fatah	Itisslat	MRBM	jedna hlavice, 500	1 300–1 500	ve vývoji
Condor 2		SRBM	jedna hlavice, 450	900	zrušeno
Scud B varianta		SRBM	jedna hlavice	300	operační

Pákistán

Označení	Alternativní název	Třída	Nálož (kg)	Dolet (km)	Stav
Ghaurí 3		IRBM	jedna hlavice	3 000–3 500	ve vývoji
Hatf 1		BSRBM	jedna hlavice, 500	80–100	operační
Hatf 2	Abdali	SRBM	jedna hlavice, 250–450	180	ve vývoji
Hatf 2A	Abdali	SRBM	jedna hlavice	300	operační
Hatf 3	Ghaznavi	SRBM	jedna hlavice, 500	290	operační
Hatf 4	Šahín 1	MRBM	jedna hlavice, 1 000	600	operační
Hatf 5	Ghaurí 1	MRBM	jedna hlavice, 1 200	1 500	operační
Hatf 5A	Ghaurí 2	MRBM	jedna hlavice, 750 nebo 1000	1 800	neznámý
Hatf 6	Šahín 2	MRBM	jedna hlavice, 1 050	2 500	neznámý

Sýrie

Označení	Alternativní název	Třída	Nálož (kg)	Dolet (km)	Stav
Varianta M-9	DF-15/CSS-6	SRBM	jedna hlavice, 320	800	operační
Varianta M-11	DF-11/CSS-7	SRBM	jedna hlavice, 800	280	operační
Scud, varianty B/C/D		SRBM	jedna hlavice		operační

Vysvětlivky: **SRBM** – *Short-Range Ballistic Missile* (balistická raketa krátkého doletu); **BSRBM** – *Battlefield Short-Range Ballistic Missile* (balistická raketa krátkého doletu k použití na bojišti); **MRBM** – *Medium-Range Ballistic Missile* (balistická raketa středního doletu); **IRBM** – *Intermediate-Range Ballistic Missile* (balistická raketa dlouhého doletu); **ICBM** – *Intercontinental Ballistic Missile* (mezikontinentální balistická raketa); **SLBM** – *Submarine-Launched Ballistic Missile* (balistická raketa odpalovaná z ponorky); **SLV** – *Space Launch Vehicle* (nosná raketa pro lety do vesmíru); **MIRV** – *Multiple Independent Reentry Vehicle* (balistická raketa s vícenásobnou hlavicí)

Pramen: missilethreat.com (www.missilethreat.com/missiles#People's%20Republic%20of%20China), dle Podvig, Pavel: *Russian Strategic Nuclear Forces*. Cambridge, Mass.: Massachusetts Institute of Technology, 2001, a Jane's Strategic Weapons Systems, No. 39, červenec 2003.

TABULKA 2

Balistické rakety, které mají k dispozici jednotlivé země

Dolet	Země
Mezikontinentální a/nebo balistické rakety odpalované z ponorek (ICBM, SLBM, dolet větší než 5 500 km)	Velká Británie, Čína, Francie, Rusko, Korejská lidově demokratická republika (Tepodong 2 či Tepodong ICBM) a USA
Balistické rakety dlouhého doletu (3 000–5 500 km)	Indie, Írán, zřejmě Korejská lidově demokratická republika
Balistické rakety středního doletu (1 000–3 000 km)	Čína, Indie, Írán, Izrael, Pákistán, Saúdská Arábie, Korejská lidově demokratická republika
Balistické rakety krátkého doletu (70–1 000 km)	Afgánistán, Alžírsko, Argentina, Arménie, Bělorusko, Bulharsko, Česká republika, Čína, Egypt, Indie, Irák, Írán, Izrael, Jemen, Korejská lidově demokratická republika, Korejská republika, Kazachstán, Libye, Nizozemsko, Pákistán, Rumunsko, Rusko, Řecko, Slovensko, Spojené arabské emiráty, Srbsko, Sýrie, Tchaj-wan, Turkmenistán, Ukrajina, Vietnam

Zdroj: Missile Survey: *Ballistic and Cruise Missiles of Foreign Countries*. Congressional Research Service, 5. 3. 2004.

Šíření balistických raketových technologií (stav k roku 2005)

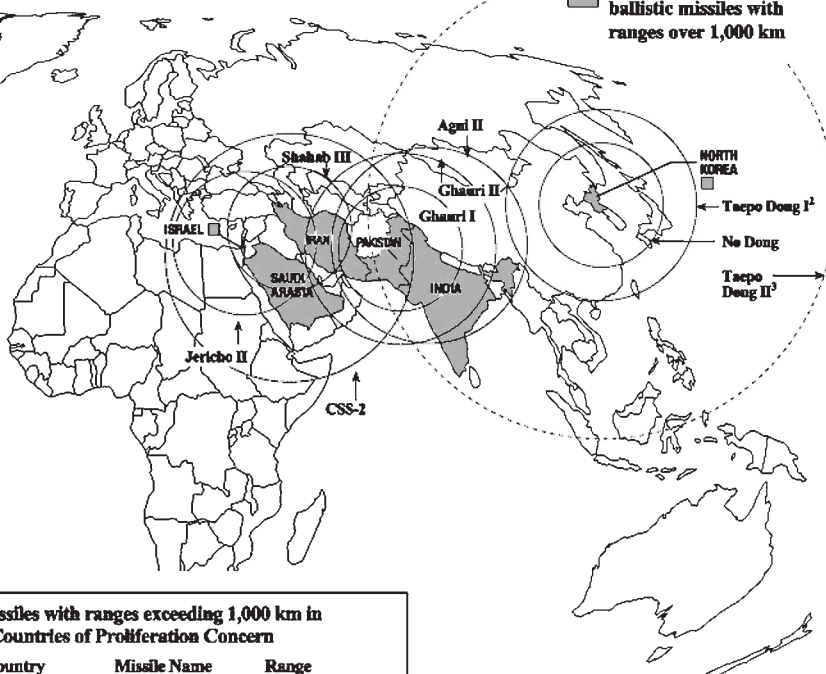
BALLISTIC MISSILE PROLIFERATION 2005

19 Countries only have ballistic missiles with ranges under 1,000 km

Afghanistan
Armenia
Bahrain
Belarus
Egypt
Greece
Iraq
Kazakhstan
Libya
Slovak Republic
South Korea
Syria
Taiwan
Turkey
Turkmenistan

Ukraine
United Arab Emirates
Vietnam
Yemen

Countries of concern with ballistic missiles with ranges over 1,000 km



Strategic Missiles of 5 Declared Nuclear-Weapon States

Country	Missile	Type	Range
China	DF-5A	ICBM	13,000 km
France	M45	SLBM	6,000 km
Russia	SS-18	ICBM	9,000-11,000 km
	SS-19	ICBM	10,000 km
	SS-24	ICBM	9,000-11,000 km
	SS-25	ICBM	10,500 km
	SS-27	ICBM	10,500 km
	SS-N-18	SLBM	6,500-8,000 km
	SS-N-20	SLBM	8,300 km
	SS-N-23	SLBM	8,300 km
United Kingdom	Trident II/D-5	SLBM	7,400+ km
United States	MX Peacekeeper ¹	ICBM	9,650+ km
	Minuteman III	ICBM	9,650+ km
	Trident I/C-4	SLBM	7,400 km
	Trident II/D-5	SLBM	7,400+ km

Missiles with ranges exceeding 1,000 km in 6 Countries of Proliferation Concern

Country	Missile Name	Range
India	Agni II	2,000-2,500 km
Iran	Shahab III	1,300 km
Israel	Jericho II	1,500 km
North Korea	No Dong	1,300 km
	Taepo Dong I	1,500-2,000 km ²
	Taepo Dong II	5,500 km ³
Pakistan	Ghauri/No Dong	1,300 km
	Ghauri II	1,500-2,000 km
Saudi Arabia	CSS-2	2,600 km ⁴

2. The sole test of the Taepo Dong I flew 1,320 km. Some experts speculate that an operational third stage and reentry vehicle would allow the Taepo Dong I to deliver a light payload over 5,500 km.

3. The Taepo Dong II has not been flight-tested. The 2001 National Intelligence Estimate of the Ballistic Missile Threat speculates that, with a lighter payload, it could have a 10,000-km range.

4. Saudi Arabia purchased CSS-2 missiles from China in 1987 and has never tested them.

1. To be removed from service by October 1, 2005.

©Carnegie Endowment for International Peace, www.ProliferationNews.org

Plán rozmístění rudimentární podoby americké protiraketové obrany 2004–2006

Zbraňové systémy

	2004	2005	2006
antirakety GBI (Ground Based Interceptors)	8 antiraket	10 antiraket	až 20 antiraket (18 ve Ft. Greely a 2 na Vandenbergově letecké základně)
Patriot (Patriot Advanced Capability 3)	210 střel	277 střel	až 466 střel
antirakety SM-3 (Standard Missile-3), námořní lodě typu Aegis vybavené antiraketami SM-3	5 antiraket	11 antiraket	až 18 antiraket
		2 křižníky	až 3 torpédoborce a až 3 křižníky

Sensory

	2004	2005	2006
stávající satelity Defense Support Program	ANO	ANO	ANO
modernizované radary včasného varování		1 radar Beale (letecká základna USA, Kalifornie) 1 radar Cobra Dane (ostrov Shemya, Aljaška)	1 radar Fylingdales (VB)
podpůrné lodě typu Aegis	4 torpédoborce 1 křižník	10 torpédoborců 2 křižníky	až 13 torpédoborců až 3 křižníky
radary vlnového pásma X umístěny na plošině na moři		1 Forward Operating Base (Adak, Aljaška) 1 po moři přepravitelný radar vlnového pásma X	

Zdroj: Missile Defense Agency.

Testy americké protitankové obrany

IFT-1 (17. ledna 1997) se podle plánu neuskutečnil, když raketa PLV nesoucí prostředek EKV, odpálená z raketového polygonu v Kwajalein, selhala a vypuštění prostředku EKV bylo povelom ze země přerušeno. Simulovaná balistická raketa, odpálená ze základny Vandenberg, nesoucí cílový objekt pro test senzoru, pracovala sice bezchybně, ale k zásahu samozřejmě nedošlo. Test skončil neúspěchem.

IFT-1A (7. července 1997) měl zopakovat cíl prvního testu, kdy byla ověřována schopnost senzoru alternativního prostředku EKV firmy Boeing rozpoznat a sledovat objekty v kosmu. Použito bylo 8 hlavice – tři kónické bojové hlavice a tři klamné (koule o průměru 2,2 m s vyšším tepelným kontrastem než hlavice). O pozitivním výsledku se dodnes odborníci přou.

IFT-2 (15. ledna 1998) byl opět zaměřen na schopnost senzoru prostředku EKV rozpoznat a sledovat objekty v kosmu novým senzorem firmy Raytheon. Výsledek testu se dodnes tají, ale údajně proto, že skončil též neúspěchem.

IFT-3 (2. října 1999) byl na rozdíl od předchozích testů veden jen s jediným jednoduchým klamným cílem. Úspěšně demonstroval technologii kontaktního zásahu bojové hlavice („hit to kill technology“). I přestože selhal systém stabilizace podle hvězd, inerciální zařízení rakety správně zorientovalo prostředek EKV (firmy Boeing), který vyhledal a zničil cílovou bojovou hlavici.

IFT-4 (18. ledna 2000) byl vůbec prvním testem, který v sobě zahrnoval i další prvky systému NMD. Jen několik sekund před kontaktem však pro závadu chladicího systému naváděcí soustavy funkce prostředku EKV vysadily a k zásahu nedošlo.

IFT-5 (7. července 2000) představoval první integrovaný systémový test, který ověřoval funkčnost všech prvků systému NMD v počáteční schopnosti s výjimkou hnacího motoru rakety. Test selhal v okamžiku oddělování prostředku EKV od použitého náhradního motoru. Současně selhal i klamný kulový cíl.

IFT-6 (14. července 2001) byl poprvé veden s využitím prototypu přesného XBR radaru s cílem zopakovat předchozí test. Radar však poskytoval nadměrný objem dat, kterými byl prostředek EKV zahlcen. K navedení byly použity záložní senzory a cíl byl úspěšně zasažen ve výšce 225 km a vzdálenosti 700 km.

IFT-7 (3. prosince 2001) měl ověřit funkčnost systémové integrace. Imitovanou raketou byl upravený Minuteman, který nesl jednu cílovou bojovou a jednu klamnou hlavici. Věrohodnost testu byla následně zpochybněna tím, že specialisté testu dostali předem parametry dráhy letu rakety a že v hlavici byl instalován rádiový maják – transpondér, který neustále vysílal data své polohy. Test skončil úspěšným zásahem opět ve výšce 225 km a vzdálenosti 700 km.

IFT-8 (15. března 2002) při testu byly použity jedna cvičná bojová hlavice a tři klamné cíle – dva malé a jeden velký balon pro ztížení zaměření polohy senzorem. Test opět údajně nebyl reálný, protože stejně jako předtím využíval dat z transpondéru na cvičné hlavici, cíle měly výrazně odlišnou tepelnou charakteristiku a senzor je snadno rozpoznal. Test skončil úspěšným zásahem ve výšce 175 km.

IFT-9 (14. října 2002) probíhal s použitím radaru SPY-1 námořního (lodního) systému Aegis, který sledoval letící raketu a přesná data předával středisku velení a řízení systému. Současně využíval dat z transpondéru na cvičné hlavici. Cíl byl zasažen a zničen.

IFT-10 (11. prosince 2002) byl prvním nočním testem. Do testu byly zapojeny rovněž radar vyvíjeného systému THAAD a letounový laser, které sledovaly cvičnou raketu od startu v počáteční fázi letu. Test skončil neúspěchem potom, co se pro závadu mechanismu vůbec neodddělil prostředek EKV od upravené nosné mezikontinentální rakety Minuteman.

IFT-11 (plánovaný na leden 2003) – zrušen Agenturou protiraketové obrany z důvodů soustředění pozornosti na nový typ antirakety.

IFT-12 – zrušen

IFT-13 – zrušen

IFT-14 (13. února 2005) – test skončil totálním neúspěchem, protože antiraketa s prostředkem EKV firmy Raytheon pro závadu motoru vůbec neopustila své sílo.

IFT-15 (původně plánován na zimu 2004, opožděn) – zrušen. Zamýšlen byl start cílové rakety z Kodiaku a odpálení antirakety z Kwajaleinu.

IFT-16 (22. července 2006) – antiraketa úspěšně zasáhla cíl, který vypustila balistická raketa středního dosahu, odpálená z Havaje. Test přímo souvisel s testovacími zkouškami šesti raket krátkého až středního a jedné rakety dlouhého dosahu, které na počátku července provedla Severní Korea.

IFT-17 (2. září 2006) – start cílové rakety z Kodiaku a odpálení antirakety z Kwajaleinu. První test střelby na pohyblivý cvičný cíl od doby, kdy byla aktivována pozemní část systému protiraketové obrany USA. Test byl úspěšný.

IFT-18 až IFT-30 – podle plánu Agentury protiraketové obrany mají být v období do roku 2009 provedeny průměrně 3 testovací zkoušky ročně

GLOSÁŘ VYBRANÝCH TERMÍNŮ A ZKRATEK

- 1MEF** – *1st Marine Expeditionary Force* (tato jednotka námořní pěchoty, která v sobě měla elementy pěchoty, námořnictva i letectva, se účastnila druhé války v Iráku)
- 32d AAMDC** – *32d Army Air and Missile Defense Command* (velitelství, pod které spadaly Patrioty během druhé války proti Iráku v r. 2003)
- ABB** – *Air-Based Boost* (viz **ABL**)
- ABL** – *Airborne Laser* (chemický laser umístěný na palubě upraveného Boeingu 747-400F – **TMD a BMD System**)
- ABM** – *Antiballistic Missile Treaty* (Smlouva o omezení protiraketových systémů uzavřená mezi USA a SSSR v r. 1972)
- Aegis BMD** – *Aegis Ballistic Missile Defense* (námořní obdoba **GMD**, dřívější název – *Sea-Based Midcourse Defense*, viz **SMD**)
- Al Husajn** – irácká vylepšená verze sovětské balistické rakety **Scud**
- ALI** – *Aegis LEAP Interceptor* (antiraketa u **SMD**)
- ARIES** – používá se jako maketa nepřátelské balistické rakety pro testy námořní části **BMD**
- Arrow-II** – *Raketa Arrow Weapon System, AWS*
- ASAT** – *Anti-Satellite Weapons* (antisatelitní zbraně)
- AWS** – *Arrow Weapon System* (americko-izraelský projekt, ochrana jednotek před raketami krátkého a středního doletu)
- AWACS** – *Airborne Warning and Control System* (je umístěný na letounu, díky senzorům může „vidět“ jak aktuální bojiště, tak daleko za něj, takže velitelé mají k dispozici informace o směru pohybu lidí a techniky, o její rychlosti a charakteru, viz **JSTARS**)
- BAe** – *British Aerospace*
- BDS** – *Boost Defense Segment* (je určený k likvidaci nepřátelských raket ve startové fázi)
- BMC3** – *Battle Managment, Command, Control and Communications System* (Středisko zabezpečení bojové činnosti, velení, řízení a spojení)
- BMD** – *Ballistic Missile Defense /System/* (od ledna 2002 souhrnný název pro systém protiraketové obrany)
- BMDO** – *Ballistic Missile Defense Organization* (nástupce **SDIO**)
- BP** – *Brilliant Pebbles* (autonomní střely rozmístěné ve velkém množství ve vesmíru – **SDI** a **GPALS**)
- BSTS** – *Boost Surveillance and Tracking System* (kontrolní a sledovací systém startové fáze – **SDI**)
- DEW** – *Directed Energy Weapons* (zbraně využívající usměrněného energetického výboje, lasery)
- DSP** – *Defense Support Program* (do tohoto programu patří satelity, které by později měly být nahrazeny **SBIRS**)
- EA6B** – letoun s kódovým označením Prowler, je určen k rušení a ničení nepřátelských radarů a komunikace
- EADS** – *European Aeronautic Defense and Space Company*
- EKV** – *Exoatmospheric Kill Vehicle* (bojová hlavice, která má nárazem zničit nepřátelskou hlavici – **NMD a BMD System**)
- ERIS** – *Exoatmospheric Reentry Vehicle Interceptor System* (antiraketa, jejíž součástí je bojová hlavice určená k ničení nepřátelských střel – **SDI**)
- FM** – **Flight Mission** (označování bojových testů u **SMD**, resp. **Aegis BMD**)
- FROG** – kódové označení NATO pro ruskou raketu krátkého doletu 9M21/52 nebo R-65/70 Luna M
- FTR** – **Flight Test Round** (označování prvních testů **SMD**, resp. **Aegis BMD**)
- GBI** – *Ground-Based Interceptor* (nosná raketa, která vynese bojovou hlavici – **GPALS**, **NMD a BMD System**)
- GEM, GEM+** – *Patriot Guidance Enhanced Missile/Plus* (rakety Patriot s modernizovaným naváděcím systémem)

-
- GFC/C** – *GMD Fire Control and Communications* (řízení palby a spojení **GMD**, dříve viz **BMC3**)
 - GMD** – *Ground-Based Midcourse Missile Defense* (nástupce **NMD**)
 - GPALS** – *Global Protection Against Limited Strikes* (globální ochrana proti omezeným útokům, nástupce **SDI**)
 - GSTS** – *Ground-Based Surveillance and Tracking System* (pozemní kontrolní a sledovací systém – **SDI**)
 - HTK** – *Hit-to-Kill* (ničení cílů pouze s využitím kinetické energie obranné hlavičky)
 - ICBM** – *Intercontinental Ballistic Missile* (mezikontinentální balistická raketa)
 - IFF** – *Identification Friend or Foe* (rozpoznávací systém letadel „přítel či nepřítel“)
 - IFT** – *Integrated Flight Test* (označování testů **GMD**)
 - JSTARS** – *Joint Surveillance and Target Attack Radar System* (modernější systém pro elektronické sledování než je **AWACS**)
 - KW** – *Kinetic Warhead* (viz **LEAP**)
 - LEAP** – *Lightweight Exoatmospheric Projectile* (obdobá **EKV** – **BMD System**)
 - MAD** – *Mutual Assured Destruction* (doktrína vzájemě zaručeného zničení)
 - MEADS** – *Medium Extended Air Defense System* (americko-evropský systém určený k protiraketové obraně předstunutých jednotek – **TMD** a **BMD System**)
 - MD** – *Missile Defense* (obecný termín pro protiraketovou obranu používaný mimo USA, kde je celý systém označován od r. 2002 jako **BMD**; dříve jako **NMD**)
 - MDA** – *Missile Defense Agency* (Úřad pro protiraketovou obranu, nástupce **BMDO**)
 - MDS** – *Midcourse Defense Segment* (určený k likvidaci raket ve střední části letu – **BMD System**)
 - Minuteman** – mezikontinentální balistická raketa americké výroby, typy I a II byly ve výzbroji v letech 1960–1997, typ III byl zařazen do výzbroje v r. 1975 a měl by v ní zůstat přibližně do r. 2025
 - MKV** – *Miniature Kill Vehicle* (miniaturizované bojové hlavičky, které by mohly zvýšit pravděpodobnost zásahu nepřátelské hlavičky)
 - NAD** – *Navy Area Defense* (námořní obrana bojiště – **GPALS**, **TMD**, zrušena v prosinci 2001)
 - NFIRE** – *Near Field Infrared Experiment* (satelit, který kombinuje senzor a zároveň může zlikvidovat nepřátelský objekt nárazem)
 - Nike-Zeus** – první proptiraketový program, v rámci kterého došlo k úspěšnému zásahu makety hlavičky (červenec 1962)
 - Nike-X** – nástupce programu **Nike-Zeus**, přejmenován za prezidenta Kennedyho
 - NMD** – *National Missile Defense* (národní protiraketová obrana, nástupce **GPALS**)
 - NORAD** – *North American Aerospace Defense Command* (Severoamerické velitelství protivzdušné obrany)
 - NTW** – *Navy Theater Wide* (předchůdce **SMD**)
 - PAC-2** – *Patriot Advanced Capability-2* (zdokonalený systém Patriot, k ničení nepřátelských střel využívá exploze)
 - PAC-3** – *Patriot Advanced Capability-3* (zdokonalený systém Patriot, využívá **HTK**)
 - Pershing II** – americká balistická raketa středního doletu, vyzbrojená jadernými hlavicemi, vývoj začal v r. 1956, rozmístění Pershingů II bylo zahájeno v r. 1984 v Západním Německu a rozmísťování v Evropě bylo dokončeno o rok později, celkem jich bylo vyrobeno téměř 380
 - RAMOS** – *Russian-American Observation Satellite*
 - Safeguard** – nástupce protiraketového programu **Sentinel**, určen byl k obraně raketových sil se střelami **Minuteman**
 - SBI** – *Space-Based Interceptor* (antirakety umístěné ve vesmíru – **SDI**)
 - SBIRS** – *Space-Based Infrared System* (kosmický infračervený výstražný systém – **NMD** a **BMD System**)
 - SBL** – **Space-Based Laser** (laser umístěný ve vesmíru – **BMD System**)
 - SBX** – *Space-Based Kinetic Energy (Intercept) Experiment* (experimentální fáze likvidace nepřátelských střel nárazem bojové hlavičky odpálené z vesmíru – **BMD System**)
 - SBT** – *Sea-Based Terminal* (námořní systém k likvidaci hlavic v konečné fázi letu)

-
- Scud** – kódové pojmenování NATO pro balistickou raketu krátkého doletu sovětské výroby SS-1, ve výrobě je od druhé poloviny 50. let
- SDACS** – *Solid Divert Attitude Control System* (pohon **LEAP**)
- SDI** – *Strategic Defense Initiative* (Strategická obranná iniciativa)
- SDIO** – *Strategic Defense Initiative Organization* (organizace zastřešující vývoj **SDI**)
- Seersucker** – kódové označení čínských střel s plochou dráhou letu C-201, HY-2, SY-1, CSS-N-2 a CSS-C-3
- Sentinel** – nástupce protiraketového programu **Nike-X**
- SLBM** – *Submarine Launched Ballistic Missiles* (balistické rakety odpalované z ponorek)
- SM-3** – *Standard Missile*
- SMD** – *Sea-Based Midcourse Defense* (námořní obdoba **GMD – BMD System**)
- SSTS** – *Space-Based Surveillance and Tracking System* (kontrolní a sledovací systém umístěný ve vesmíru – **SDI**)
- STSS** – *Space Tracking and Surveillance System* (sledovací a kontrolní systém umístěný ve vesmíru, soustava satelitů na nízké oběžné dráze, dříve – **SBIRS-Low**)
- TBM** – *Tactical Ballistic Missile* (taktická balistická raketa)
- TDS** – *Terminal Defense Segment* (je určený k likvidaci raket v nepřátelské fázi letu – **BMD System**)
- THAAD** – *Theater High Altitude Area Defense* (řízené střely s velkým akčním rádiusem k obraně do výšky 100 km – **GPALS, NMD a BMD System**)
- THAAD** – *Terminal High Altitude Area Defense* (dříve *Theater High Altitude Area Defense*)
- TMD** – *Theatre Missile Defense* (protiraketová obrana bojiště, v širším chápání až regionální obrana – **GPALS a BMD System**)
- TNT** – *Trinitrotoluen* (výbušnina s velkými destrukčními účinky, používá se jako jednotka pro hodnocení síly výbuchu jaderných zbraní)
- Topol-M** – ruská mezikontinentální balistická raketa
- UEWR** – *Upgraded Early Warning Radar* (zmodernizovaný radar včasného varování – **NMD a BMD System**)
- XBR** – *X-Band Radar* (radar kmitočtového pásma X – **NMD a BMD System**)
-
- Aegis* – jde o nejmodernější námořní systém, kterým jsou vybaveny americké lodě určené k vedení boje současně na několika frontách (ve vzduchu, na povrchu i pod vodou)
- boost phase* – startová fáze
- decoys* – klamné prostředky
- post-boost phase* – poststartová fáze
- midcourse phase* – střední fáze
- terminal, reentry phase* – konečná fáze
- soft kill* – např. zničení elektronických přístrojů nepřátelské rakety
- hard kill* – způsobení výbuchu a zničení nepřátelské střely

***Autorská poznámka:** Při uvádění některých názvů (např. balistických raket), které mají více alternativ, jsme volili varianty užívané běžně v českých médiích.*