

Systemy protiraketové obrany a jejich vliv na strategickou stabilitu

PETR SUCHÝ

V současné době probíhají, v souvislosti s úmyslem administrativy George Bushe mladšího vybudovat systém národní protiraketové obrany, značné diskuse stoupenců a oponentů projektu. Největší polemiky vyvolává otázka realizovatelnosti systému, dopadů, které jeho existence bude mít na strategickou rovnováhu ve světě i pro bezpečnost USA. Podobná diskuse probíhala rovněž v osmdesátých letech dvacátého století, od roku 1983, kdy prezident Reagan vyhlásil Strategickou obrannou iniciativu – program výzkumu a vývoje defenzivního protiraketového systému.

S koncem studené války došlo k významným změnám mezinárodního systému i k proměně hrozeb a jejich vnímání USA. Proto se zaměřím na srovnání motivů, jež byly pro Reaganovu a Bushovu administrativu rozhodující pro vývoj obranných systémů a jejich komponentů. V této souvislosti je rovněž nutno nastínit, jak americký postup vnímá Rusko a zda jsou jeho obavy z existence amerického protiraketového systému relevantní.

1. Strategická obranná iniciativa (SDI)

Vyhlášení strategické obranné iniciativy prezidentem Reaganem v březnu 1983 bylo zřejmě nejvýznamnějším krokem v oblasti obranné politiky Reaganovy administrativy. USA měly čelit hrozbě sovětských balistických raket opatřeními defenzivního charakteru využívajícími nových technologií k zachycení a zničení nepřátelských střel ještě před jejich dopadem na území USA nebo jejich spojenců. Reagan projekt označil za úkol, jenž pravděpodobně nebude uskutečněn do konce dvacátého století, a s jehož realizací vláda bude souběžně pokračovat ve snahách o redukci počtu jaderných zbraní na jednáních, při nichž bude se Sověty jednat s pozicí síly dosažitelné pouze modernizací stávajících strategických sil. Zdůrazněna byla také potřeba zlepšit nejaderný potenciál USA s cílem snížit pravděpodobnost vypuknutí konvenční války, jejíž eskalace by mohla přerůst až v nukleární konflikt.

Americká vědecká komunita byla vyzvána, aby vyvinula prostředky, jež by učinily jaderné zbraně „neefektivními a zastaralými.“¹ Od počátku bylo deklarováno, že se jedná o program výzkumu a vývoje respektující americké závazky vyplývající z dohody o protiraketové obraně z roku 1972 a že USA tímto rozhodnutím neusilují o dosažení strategické převahy nebo získání politických výhod. Iniciativa nicméně byla prezidentem považována za možný prostředek napomáhající dosažení dohody o odzbrojení, jež by sama vedla k eliminaci jaderných zbraní.²

Přestože bývá největší podíl při vyhlášení strategické obranné iniciativy stoupenci i kritičtí Reaganovy administrativy většinou přisuzován, i když z odlišných důvodů, právě Ronaldu

Reaganovi, je nezbytné uvést, že prezident nejednal na základě nějakého náhlého popudu, ale po konzultacích se členy sboru náčelníků štábů, kteří ho v této myšlence podpořili s tím, že se jeví jako realizovatelná. Přesto prezidentův úmysl vyhlásit tuto iniciativu vyvolal značné nárokové pnutí i uvnitř administrativy. Především ministr zahraničí Shultz celou záležitost považoval za krok, který vyvolá negativní odezvu jak u spojenců, tak u Sovětů, neboť první verze projevu mohla, podle jeho názoru, vyvolat dojem, že Spojené státy jsou odhodlány zcela zásadně změnit svoji strategickou doktrínu. Shultz navíc celou záležitost nepovažoval za příliš převratnou zvláště proto, že nový obranný systém měl poskytovat pouze obranu před balistickými raketami.³

V návaznosti na prezidentovo vyhlášení SDI v televizním projevu sestavilo ministerstvo obrany a štáb Bílého domu za účelem prozkoumání technické dostupnosti a politických důsledků protiraketové obrany dvě analytické skupiny. První, zaměřující svou pozornost na technologické záležitosti a nazvanou *Výzkumný tým pro defenzivní technologie (Defensive Technologies Study Team)*, vedl bývalý (a budoucí) ředitel NASA James Fletcher.

Studie zkoumající politické a bezpečnostní implikace protiraketové obrany vznikala v rámci dvou nezávislých týmů pod vedením Freda Iklého. Nevládní *tým pro budoucí bezpečnostní strategii (the Future Security Strategy Study)* řídil pracovník kalifornského policy analysis institutu Pan Heuristics Fred Hoffman, druhou meziresortní skupinu vedl pracovník ministerstva obrany Frank Miller.⁴

Členové výzkumného týmu pro defenzivní technologie⁵ měli reprezentovat zájmy státních laboratoří a vládních institucí zabývajících se výzkumem a vývojem. Úkolem této skupiny bylo zaměřovat se pouze na vyspělé technologie, které by sloužily jako efektivní obranný prostředek v dlouhodobé perspektivě. Tehdejší dostupné technologie stály mimo pozornost jejího výzkumu.⁶

Fletcherův výbor konstatoval, že každý z komponentů obranného systému by měl být schopen zničit minimálně 90 % útočících raket tak, aby bylo dosaženo úspěšnosti 99,75 % v případě současného odpálení všech sovětských raket (v této souvislosti bylo rovněž pracováno s předpokladem, že SSSR zaútočí mnohem sofistikovanějšími raketami, než kterými v tehdejší době disponoval).

Závěry Fletcherova výboru byly podrobeny poměrně značné kritice právě proto, že se zabývaly daným problémem s příliš dlouhodobým výhledem. Z tohoto důvodu prezidentův poradce pro otázky národní bezpečnosti Clark nařídil provedení dalšího výzkumu v Radě pro národní bezpečnost, jenž by shrnul závěry obou pracovních skupin. I když se tato následná analýza zaměřovala spíše na současné problémy, celá problematika byla poněkud odsunuta do pozadí, neboť Clark byl na podzim 1983 ve své funkci nahrazen Robertem McFarlanem, který začal prosazovat mnohem pozvolnější postup při realizaci SDI.

Závěry analýz nicméně prezidentovi doporučily plán vývoje technologií, zahájení výzkumného programu, který by podpořil brzké rozhodnutí týkající se možnosti vývoje a rozmístování protiraketové obrany. Vyčíslily rovněž potřebné finanční dotace pro fiskální roky 1985–1989, které se pohybovaly mezi 18–27 miliardami USD. Vyčísleny byly také celkové náklady zahrnující i rozmístění víceprvkového protiraketového systému do roku 2000, a to ve výši přibližně 1 mld. USD.⁷

V návaznosti na práci jednotlivých výborů ministr obrany Weinberger rozhodl o vytvoření zcela nového odboru v rámci ministerstva obrany, jenž mu přímo podléhal a jehož úkolem se mělo pracovat na výzkumu a vývoji systému protiraketové obrany.⁸ V roce 1984 tak vznikla

Organizace pro strategickou obrannou iniciativu (Strategic Defense Initiative Organization - SDIO), jejímž prvním ředitelem byl jmenován generálporučík James Abrahamson.⁹

SDI byla označena za rozsáhlý výzkumný záměr, jenž by měl vést k vyvinutí klíčových technologií nutných pro efektivní strategickou obranu, a ne za program vývoje a rozmístění defenzivního systému. Výzkumný a technologický program pro podporu SDI se primárně zaměřoval na technologie potřebné k:

- vyhledávání a sledování atakujících raket (senzory)
- zničení atakujících raket a hlavic (destruktivní prostředky)
- velení a kontrole
- zajištění vysoké životaschopnosti a odolnosti

Všechny technologie zkoumané v rámci SDI měly mít potenciál eliminovat útočící rakety v každé ze čtyř fází letu (boost, post-boost, mid-course, terminal).¹⁰

1.1 Technologie pro vyhledávání a sledování atakujících raket (senzory)

Výzkum v této oblasti částečně využíval již dříve vyvinutých technologií, které byly aplikovány v různých zařízeních monitorujících testování raket či používaných v systémech včasného varování. Jednalo se především o infračervené senzory, u nichž se předpokládala jejich použitelnost i pro detekci raket v první fázi letu díky schopnosti rychle identifikovat shluk emisních plynů rakety, který je právě po startu velmi objemný. Schopnost identifikovat a sledovat emise letící rakety se však zároveň stala jistým limitem potenciálu senzorů tohoto typu. V počáteční fázi letu je raketa mnohem menší než kužel plynů vznikajících spalováním pohonných hmot, což ztěžuje přesnou identifikaci polohy samotné rakety. Faktory jako zmenšení jeho objemu, k němuž dochází v dalších fázích letu rovněž, stejně jako již oddělené, samostatně letící poměrně chladné jaderné hlavičky ztěžují sledování dráhy letu a částečně tak dále snižují spolehlivost infračervených senzorů.

Právě pro sledování trajektorie rakety či již samostatně letících hlavic v pozdějších fázích letu bylo nezbytné vyvinout senzory založené na mnohem sofistikovanějších technologiích. Pozornost při výzkumu byla zaměřena především na užití laserových a radarových technologií (tyto senzory byly označovány termínem „radarové“ senzory).¹¹

2. Destruktivní prostředky

Prostředky, jejichž účelem je vlastní zničení nepřátelské rakety, nebo již oddělených jaderných hlavic lze rozdělit do tří základních skupin:

- na zemi rozmístěvané rakety s jadernými hlavicemi řízené pozemními radary, které mají potenciál eliminovat nepřátelské hlavičky v konečné fázi letu.¹² V rámci SDI byly vyvíjeny dva druhy těchto systémů (pro endoatmosférickou a exoatmosférickou intercepci raket) vybavených kinetickými, ne jadernými hlavicemi;
- zbraně fungující na bázi kinetické energie (kinetic - energy weapons - KEW). Ze země nebo z vesmíru vypalované projektily užívající vlastní pohybové energie ke zničení rakety po vzájemné kolizi. Projektily by byly ze země vypalovány a nasměrovány na svoji

cíle chemickými raketami, nebo ještě ne zcela vyvinutým elektromagnetickým odpalovacím zařízením. Také mohly být dovybaveny výbušninami, jejichž exploze v blízkosti cíle by zvyšovala pravděpodobnost úspěšnosti zásahu;

- zbraně fungující na principu řízené energie (directed - energy weapons - DEW). Tyto zbraně, označované rovněž pojmem paprskové zbraně, by k eliminaci balistických střel využívaly velmi silných paprsků elektromagnetického záření produkovaného lasery nebo paprsků zrychlených částic (elektronů, protonů, iontů, či neutrálních atomů). Pro zvýšení efektivity činnosti zbraní tohoto typu bylo zapotřebí vyvinout zrcadla, jež by napomáhala prodloužení dosahu paprsků a zajištění jejich patřičné energetické síly. Ničivá schopnost laserových paprsků byla dvojitá. Tyto zbraně mohly zničit nepřátelskou raketu buď tepelným působením paprsku vedoucím k propálení pláště rakety a ke zničení velice citlivého elektronického vybavení, nebo vyvoláním takového energetického impulsu, jehož vlna by opět vedla k eliminaci cíle. Lasery mohly být rozmístěovány na zemi i ve vesmíru. Potenciál pozemních laserů nicméně značně omezovala atmosféra a její negativní vliv na proudění paprsku. Tyto negativní jevy musely být korigovány tzv. adaptivní optikou, tedy již zmiňovanými, ve vesmíru rozmístěovanými zrcadly, jež by paprsek navedla na cíl.

Způsob umístění laserů rovněž značně ovlivňovala velikost produkujících zařízení a potřeba energie. Přesto bylo možné některé druhy laserů rozmístit právě ve vesmíru.¹³

Velení a kontrola obranného systému

V této oblasti bylo nutné se zaměřit na vývoj technologií, jež by umožnily efektivní fungování obranného systému spolehlivým propojením jeho jednotlivých komponentů v rámci všech čtyř fází letu rakety tak, aby byla zajištěna jeho maximální dosažitelná účinnost. Pro realizaci zmíněného cíle bylo třeba vyvinout extrémně rychlé počítačové systémy zajišťující tuto komunikaci vyhodnocující průběh činnosti jednotlivých složek v průběhu případného napadení sovětskými balistickými raketami. Velmi ožehavou záležitostí v této oblasti byla skutečnost, že by prvnímu komplexnímu otestování zkoumaného defenzivního systému došlo právě až v případě reálného útoku. Dalším významným faktorem, na který musel být při výzkumu brán zřetel, byla skutečnost, že tento tzv. „battle management“ operující s prvky systému, jež jsou rozmístěny ve vesmíru, měl na jednotlivé operace mnohem méně času, než v případě ovládnutí komponentů rozmístěných na zemi. Proto také byl zkoumán charakter operací systému, který musel být pro dosažení maximální efektivity co možná nejvíce automatizován. Představitelé SDIO rovněž ujistili Kongres o zaručení existence rozhodujícího lidského faktoru před tím, než dojde k iniciaci funkcí jakékoli složky obranného systému. Toto opatření mělo být zárukou zabránění maximálního omezení pravděpodobnosti iniciace komponentů defenzivního systému v případě planého poplachu.¹⁴ Realizace takového požadavku nicméně opět mohla ohrozit efektivitu jeho činnosti i dále negativně ovlivnit míru jeho zranitelnosti a životaschopnosti. Jednotlivé komponenty obranného systému i technologie, na nichž měl být postaven, byly v průběhu obou Reaganových funkčních období spíše skutečně objektem zájmu výzkumných vývojových týmů. Ty pokračovaly v hledání neoptimálnějších řešení, jež by mohla vést ke skutečnému budování této strategické obrany.

4. SDI: diskuse o variantách využití defenzivního systému

SDI byla od samého počátku projektem, jehož obsah nebyl příliš konkretizován, a to především v otázce účelů, jež by měl vytvořený obranný systém plnit. Rovněž nebylo jasné, kdy by mělo dojít k rozmístění jeho prvních komponentů a k dosažení jejich provozuschopnosti. Tyto skutečnosti dlouhodobě ovlivňovaly postoje stoupců i kritiků této iniciativy. Prezident Reagan ve své řeči nespécifikoval, zda by měl být defenzivní systém primárně zaměřen na zajišťování obrany amerických strategických útočných sil, nebo také na zajištění komplexní obrany celého území i obyvatelstva USA. Přesto prezidentovy úmysly vyhlášené v závěru jeho projevu z března 1983 byly převážně interpretovány jako snaha realizovat právě celkový antibalistický ochranný štít.

Analytikové rozpracovali čtyři varianty potenciálního využití strategické obrany.

První reflektovala Reaganovu představu, v jejímž důsledku by došlo k vytvoření obranného systému pro celkovou ochranu populace, který by USA za jistých okolností byly za tímto účelem ochotny poskytnout i Sovětskému svazu. Důsledkem takového postupu by bylo ukončení uplatňování strategie *vzájemné zaručené destrukce (mutual assured destruction – MAD)* a naplnění Reaganova cíle učinit jaderné zbraně zbytečnými.

Druhou variantou byla realizace obdobných kroků s tím rozdílem, že by USA systém neposkytly SSSR, čímž by v důsledku disponování systémem schopným účinně eliminovat hrozbu sovětských balistických střel došlo ke značnému posílení jejich strategické i politické pozice. Třetí možnost kladla důraz na roli obranného systému při ochraně amerických odvetných raketových sil. Výsledkem takového přístupu by bylo další posílení amerického deterrentu.

Čtvrtá varianta kombinovala princip ochrany populace a raketových systémů s tím, že by v případě její realizace došlo k vytvoření nové obranné strategie „zaručeného přežití.“ Právě čtvrtá varianta asi nejlépe ztělesňovala snahu Reaganovy administrativy. Nejdříve by došlo k oslabení zranitelnosti nemobilních amerických mezikontinentálních raket umístěných v jaderných silech a později by byl celý systém rozšířen na ochranu amerického obyvatelstva. Celý proces měl probíhat souběžně s jednáními se SSSR, při nichž by došlo k dosažení dohody o snížení útočných potenciálů obou zemí. Obranný systém by měl k dispozici i Sovětský svaz. V případě neochoty sovětských představitelů akceptovat takový postup by USA jednaly unilaterálně s cílem přimět Sověty k opuštění strategie MAD. Výsledkem takového postupu by opět bylo významné posílení amerického deterrentu a značné oslabení sovětských pozic, nezpůsobené ovšem obavami z odvetného amerického jaderného úderu, ale reálným předpokladem, že SSSR již není schopen dosáhnout významného vojenského zisku prostřednictvím jaderného útoku.¹⁵

5. SDI a její kritikové

Myšlenka vytvoření efektivní obrany proti balistickým střelám dokázala oslovit široké vrstvy americké populace, která ji po zveřejnění tohoto úmyslu přijímala značně pozitivně především kvůli jejímu předpokládanému potenciálu poskytnout ochranu civilnímu obyvatelstvu. Podpora SDI byla poměrně velmi dlouhodobého rázu. Zvláště posílila v období prezidentských voleb podzim 1984.¹⁶

Rozdílně byla SDI přijímána americkou vědeckou komunitou a také představiteli americké politické opozice, kteří ji společně s žurnalisty velmi brzy začali označovat názvem „hvězdné války“. Kritika iniciativy těmito skupinami nicméně vycházela z poněkud odlišných premis.

5.1 Vědecká komunita a kritika SDI

Členové různých vědeckých týmů přistupovali k SDI se značnou mírou nedůvěry. Svoji kritiku zakládali především na zkoumání možností realizace strategické obrany z hlediska platnosti fyzikálních zákonů, z dostupnosti potřebných technologií a jejich spolehlivého fungování v reálných podmínkách obranného systému. V této souvislosti je třeba uvést, že jejich kritika SDI byla často založena na nepřilíh podložených tvrzeních zaměřených především na bagatelizování jednotlivých konkrétních osob z vědecké komunity stojících u zrodu iniciativy, např. prezidentova poradce pro vědu George Keywortha či relevantnosti jejich předpokladů.¹⁷

Podobný postup použila i tzv. *Unie znepokojených vědců (Union of Concerned Scientists – UCS)*, která v roce 1984 ve své studii označila možnost vybudování efektivní obrany proti sovětským raketám za nedosažitelnou. Autoři studie argumentovali tím, že pro dosažení potřebné kontrolní a pozorovací kapacity obranného systému by muselo dojít k rozmístění tisíců satelitů ve vesmíru,¹⁸ že váha jednoho z komponentů, jež by bylo nutno umístit na orbit, dosáhne čtyřiceti tisíc tun¹⁹, nebo tvrzením, že energie potřebná pro činnost laserů bude činit 60 % celkové energetické produkce USA. Další argument byl založen na předpokladu existence finančně nenáročných, ale účinných sovětských protiopatření, jež by mohla značně snížit účinnost americké strategické obrany.²⁰

Jinou, poněkud propracovanější analýzou efektivnosti strategické obrany byla studie *Directed Energy Missile Defense in Space*,²¹ rovněž z roku 1984, vypracovaná pro Úřad vyhodnocování technologií amerického kongresu (Office of Technology Assessment – OTA). Tato studie odhadovala počet potřebných satelitů na sto šedesát. Její argumenty o zranitelnosti strategické obrany ovšem vycházely spíše z předpokladu sovětských protiopatření, jež by se odrazila především v produkci vyššího počtu raket, jež by vyvolala potřebu počet těchto satelitů dále zvyšovat v přímo úměrné závislosti na počtu Sovětským svazem rozmístovaných raket. Výzkum teoretických fyziků v Los Alamos tuto závislost potvrdil, ovšem pouze částečně. V případě navyšování počtu sovětských interkontinentálních raket by USA byly skutečně nuceny zvýšit počet satelitů rozmístěných na oběžné dráze. Jejich počet by se nicméně rovnal pouze druhé mocnině počtu sovětských raket.²² Rozcházel se i předpoklady týkající se počtu tzv. „chytáčích“ miniraket aplikovaných v rámci defenzivního systému k eliminaci sovětských raket, jež nedostaly až do závěrečné fáze svého letu. Odhad v této studii operoval s požadovaným počtem těchto osmdesáti tisíc těchto raket, zatímco specialisté pracující na SDI jejich potřebný počet odhadovali na pouhých pět tisíc. Vysoký počet obranných mini-raket byl dosažen předpokladem, že je nezbytné nejprve bránit americké interkontinentální rakety. Autoři této analýzy založili svoje odhady na značně nereálném předpokladu, že Sověti mohou zaútočit všemi svými raketami pouze na jedno z tisíce amerických jaderných sil, takže každé musí mít k dispozici značný počet miniraket schopných eliminovat sovětský útok. Závěr studie pro OTA přesto označil i šanci ochrany americké populace před sovětským útokem za tak vzdálenou, že by neměl sloužit jako základ očekávání veřejnosti nebo politiky státu.²³

5.3 Receptce SDI spojenci USA

Administrativa od počátku výzkumu SDI usilovala o konzultaci celé záležitosti se svými spojenci. Zvláštní důraz byl kladen na potřebu seznámit je s rolí strategické obrany ve vztahu k doktríně vzájemného zastrašování, modernizaci strategických sil, existujícím dohodám o kontrole zbrojení. Vláda potvrdila, že nadále akceptuje strategii vzájemného zastrašování, stejně jako existující závazky vůči spojencům a výsledky závěrů jednání o kontrole zbrojení.⁴²

Vyhlášení Strategické obranné iniciativy u západoevropských spojenců zpočátku vyvolávalo především obavy z možného opuštění strategie MAD Spojenými státy a z případného porušení dohody o protibalistické obraně a z negativního vlivu iniciativy na odzbrojovací jednání. Pozici evropských politiků významně ovlivňovala skepse o dosažitelnosti strategické obrany a zároveň obava založená na zcela protichůdném předpokladu, že by vytvoření obranného systému mohlo posílit izolacionistické tendence USA.⁴³

Zpočátku převážně negativní postoj⁴⁴ evropských politických činitelů vůči SDI se v následujících letech značně zmírnil, především kvůli odhodlání prezidenta Reagana pokračovat ve výzkumu. Jeho změna byla ovlivněna také umožněním participace spojeneckých zemí na programu.⁴⁵ Odmítavé stanovisko k SDI tak přerostlo v přímou podporu, která nicméně nezmírnila obavy těchto zemí z negativního vlivu SDI na úroveň vztahů mezi oběma bloky a na průběh jednání o kontrole zbrojení,⁴⁶ ani nedůvěru v realizovatelnost obranného systému.⁴⁷

K vyjasnění vzájemných pozic významně přispělo jednání Margaret Thatcherové s Ronaldem Reaganem v prosinci 1984, jehož výsledkem bylo dosažení konsensu ve vztahu k SDI zakotveného ve čtyřech bodech:

1. SDI bude výzkumným programem a žádné rozhodnutí o jejím rozmístění nebude učiněno bez pokusu projednat tuto záležitost se SSSR.
2. Bude probíhat v souladu s dohodou o ABM a ve snaze zachovat strategickou paritu, ne získat převahu.
3. Budou pokračovat snahy dojednat se sovětskými představiteli snížení počtu jaderných zbraní.
4. Účelem SDI bude posílení, nikoli nahrazení deterrence.⁴⁸

Všechny výše zmíněné kritiky a výhrady vůči SDI nepochybně ovlivňovaly průběh vývoje celého programu a byly do značné míry důsledkem poměrně vágně definovaného záměru celé iniciativy. Většina jejich autorů nereflektovala dostatečně roli, kterou SDI měla plnit podle představ prezidenta Reagana. Právě v této souvislosti je potřeba zdůraznit významnou roli prezidenta, který dokázal zachovat charakter SDI, jak byl formulován při vyhlášení iniciativy. SDI měla pokračovat jako program výzkumu a vývoje, jenž měl určit, zda sofistikované obranné technologie mohou napomoci realizaci obranného protibalistického systému,⁴⁹ který USA nezastaví výměnou za jakékoli sovětské ústupky při odzbrojovacích jednáních. Případné rozmístění vyvinutého systému však mělo být diskutováno jak se spojenci, tak se SSSR a nemělo k němu dojít z důvodu dosažení jakýchkoli partikulárních výhod pro USA.⁵⁰

Reaganovo úsilí a pevná, nekompromisní pozice, schopnost odolávat nesmírnému tlaku, jenž byl na něho v souvislosti s SDI vyvíjen, napomohly tomu, že výzkumné programy pokračovaly i přes různé snahy o jejich omezení či úplné zastavení. SDI tak mohla v druhé polovině osmdesátých let sehrávat významnou, zvláště politickou, roli při americko-sovětských jednáních.

Strategický význam SDI, na rozdíl od politického, měl spíše velmi dlouhodobý charakter. SDI se stala významnou složkou obranné strategie Reaganovy administrativy, jež ovšem musí být zohledňována v celém svém kontextu. Proto není v této souvislosti přínosné její význam přeceňovat, zároveň je ale zavádějící jakákoli její bagatelizace.

Reakci na sovětské kroky na poli posilování ofenzivních sil měla být modernizace odvetných amerických sil a raketových systémů středního doletu v Evropě. Administrativa nicméně rovněž nepodceňovala sovětské úsilí zaměřené na vývoj celé škály obranných systémů a možné narušení dosud uplatňované strategie vzájemného zastrašování Sověty. SDI lze proto do značné míry považovat za reakci na sovětské úsilí vyvíjené v oblasti výzkumu obranných systémů a prostředek, jehož realizace by v budoucnosti spíše posilovala než narušovala rovnováhu deterrantů obou supervelmocí.⁵¹

Vedle těchto cílů byla i nadále velká pozornost věnována perspektivám americko-sovětských jednání o odzbrojení. Administrativa v jejich rámci hodlala obhajovat potenciál poskytovaný výzkumem SDI. Zdůrazňováním faktu, že se jedná o vývojový a výzkumný program, hodlala dát najevo, že právě tato záležitost je její prioritou na rozdíl od dlouhodobé diskuse o účelnosti a samotném procesu rozmístění případného obranného systému.⁵²

Přestože se závěrem studené války tempo výzkumu technologií pro SDI značně zvolnilo, mezi SDI a dnešním projektem Národní protiraketové obrany existuje značná kontinuita, jak v cílech systému, tak v použitých technologiích. Rozhodně tedy SDI nelze považovat za neúspěšný projekt.

6. NMD a strategická stabilita

O přínosu a významu protiraketové obrany byla vedena diskuse v průběhu celého posledního desetiletí dvacátého století. Současná Bushova administrativa revitalizovala vývoj jednotlivých komponentů defenzivního systému. Značným impulsem pro tento proces se staly teroristické útoky na New York a Washington v září minulého roku. Právě ony poukázaly na proměnu hrozeb. Ty jsou do jisté míry, díky možné nižší míře racionality teroristů, kteří by mohli být odhodláni použít zbraně hromadného ničení, více reálné a hůře předvídatelné než za studené války, kdy díky existující strategické paritě byla oběma soupeřícími supervelmocemi uplatňována doktrína vzájemného zaručeného zničení. Zvýšené riziko způsobil také nárůst počtu zemí disponujících balistickými raketami nebo schopnými je poměrně rychle vyvinout. Nebezpečí také zvětšuje skutečnost, že mnohé z nich podporují mezinárodní terorismus, a jsou ochotny poskytovat rakety právě nestátním aktérům.⁵³

USA v současné době usilují o vybudování více druhů protiraketových systémů, jež by byly schopny, podobně jako systém plánovaný v 80. letech, eliminovat nepřátelské rakety nebo jejich součásti ve všech fázích letu.⁵⁴ Jejich funkce je spatřována v ochraně území USA, představených amerických sil a spojenců.⁵⁵

Výhrady proti budování systému protiraketové ochrany jsou téměř totožné s těmi, které se staly základem kritiky SDI v 80. letech. Kromě skepse ohledně efektivity systému bývá zmiňován jeho vliv na obnovení zbrojení, narušení strategické stability a jeho negativní vnímání zejména Ruskem a Čínou. Největší pozornost je dlouhodobě věnována vnímání celé záležitosti Ruskem. Vše nasvědčuje tomu, že dosud ventilované obavy byly značně nadsazené. Rusko od

závěru studené války není považováno za reálnou hrozbu pro USA.⁵⁶ Jeho reakce na oznámení úmyslu USA z prosince 2001 odstoupit od dohody ABM byla umírněná. Současně se rysuje možnost brzkého dopracování a podpisu dohody START III. Snížení počtu amerických i ruských strategických zbraní by dále zklidnilo obavy z Ruska z porušení strategické rovnováhy a nadále by mu umožňovalo uchovávat signifikantní nukleární deterrent.

Ruský jaderný arsenál i při budování NMD bude mít nadále schopnost jej při odpálení většího počtu raket překonat. Tato skutečnost je dána tím, že USA systémem považují primárně za ochranu proti menšímu počtu jaderných, chemických či biologických hlavic. Proto také počáteční počet interceptorů bude schopen zachytit pouze případné neúmyslně odpálené ruské nosiče nebo hlavice. Pokud by došlo k vybudování první fáze systému navržené v roce 1999, v prvním desetiletí 21. století by USA měly na Aljašce rozmístit 20 interceptorů v roce 2005 a 100 interceptorů do roku 2007. Volba Aljašky dokazuje, že hlavním cílem je ochránit USA od případného útoku Severní Koreje. Jeho další rozšíření o radary včasného varování by umožnilo sledovat větší část trajektorií raket odpálených z Íránu, Iráku, Číny a Ruska. Interceptory na Aljašce by nicméně neměly potenciál eliminovat balistické střely odpálené z ruských ponorek ve středním Atlantiku proti cílům na východním pobřeží USA. Pro Rusko by americký systém národní protiraketové obrany znamenal zvýšenou hrozbu, pokud by interceptory byly schopny eliminovat více než 20 % jeho hlavic.⁵⁷ Navození takového stavu by nicméně vyžadovalo, aby USA rozmístily takových interceptorů mnohem více než plánují. Rusko by i v této situaci mohlo takový postup dále vyvažovat umístěním dodatečných hlavic na nosiče.

Takový vývoj situace však není příliš pravděpodobný. USA považují defenzivní systém za prostředek obrany proti útoku ze strany „rogue states“ a ne za nástroj, jehož pomocí by hodlaly vydírat Rusko. V současné době je proto nejužitečnějším nástrojem, který může obavy na ruské straně minimalizovat, diplomacie. Do doby než bude protiraketový systém vybudován, může diplomacie navíc napomáhat zabránění šíření balistických raket a zbraní hromadného ničení.

Poznámky:

1. *Peace and National Security. President Reagan Televised Address to the Nation Washington, D. C. March 23, 1983.* In: Realism, Strength, Negotiation: Key Foreign Policy Statements of the Reagan Administration. U. S. Department of State Bureau of Public Affairs, Washington D. C. 1984, s. 43. Srov. NSDD-85: *Eliminating The Threat from Ballistic Missiles.* In: Simpson, Ch.: National Security Directives of the Reagan and Bush Administrations: The Declassified History of U. S. Political and Military Policy, 1981–1991. Westview Press, Boulder 1995, s. 287.
2. *Peace and National Security. President Reagan Televised Address to the Nation Washington, D. C. March 23, 1983.* In: Realism, Strength, Negotiation: Key Foreign Policy Statements of the Reagan Administration. U. S. Department of State Bureau of Public Affairs, Washington D. C. 1984, s. 43.
3. Shultz, G. P.: *Turmoil and Triumph: My Years as Secretary of State.* Macmillan Publishing Company, New York 1993, s. 250.
4. Viz Weinberger, C. W.: *Fighting for Peace: Seven Critical Years in the Pentagon.* Warner Books 1990, s. 310; Payne, K. B.; Gray, C. S.: *Nuclear Policy and the Defensive Transition.* Foreign Affairs 4/1984, s. 821. Zmínka o existenci Milerova týmu je obsažena pouze ve Weinbergerových pamětech. V další rozsáhlé literatuře o SDI jsou zmiňovány pouze dva uvedené týmy: Výzkumný tým pro defenzivní technologie (Defensive Technologies Study Team) a tým pro budoucí bezpečnostní strategii

(the Future Security Strategy Study). Proto i tento text analyzuje a zohledňuje závěry pouze těchto dvou týmů.

5. V literatuře pro tento tým neexistuje jednotné označení. Kromě názvu Výzkumný tým pro defenzivní technologie (Defensive Technologies Study Team) bývá rovněž užíváno označení Defensive Technologies Study Committee. Zkráceně se o týmu hovoří jako o Fletcherově panelu či Fletcherovu výboru. V následujícím textu budu užívat pro tento tým označení Fletcherův výbor.
6. Codevilla, A. M.: *How SDI Is Being Undone From Within.* Commentary 5/1986, s. 25 (1986).
7. Payne, Gray, c. d., s. 821. Výše částek přidělených Kongresem ministerstvu obrany na vývoj SDI pro fiskální roky 1985–1989 byla následující: v roce 1985 činila 1,4 mld. USD (požadavek byl 1,8 mld.), v roce 1986 2,67 mld. (3,75 mld.), 1987 – 3,27 mld. (4,8 mld.), 1988 – 3,6 mld. (5,2 mld.), 1989 – 3,74 (4,5 mld.). Reaganův požadavek na rok 1990 byl 5,6 mld., byl ovšem redukován na 4,6 mld. USD. Na roky 1983 a 1984 Kongres nevyhradil žádné prostředky a zablokoval i pokus ministerstva obrany o jejich přerozdělení. Poprvé tak byly vynaloženy prostředky přímo na SDI až pro fiskální rok 1985. Viz Weinberger, c. d., s. 312–313.
8. Problematiku úkolu a kompetencí specifikovala NSDD-119 z ledna 1984, která pověřila řízením programu právě ministerstvo obrany. Za program byl odpovědný ministr obrany, jenž měl také navrhovat výši potřebných finančních prostředků a pravidelně o realizaci cílů programu informovat prezidenta. Jemu byl podřízen programový manažer. Viz NSDD-119: *Strategic Defense Initiative.* In: Simpson, c. d., s. 375.
9. James Abrahamson se rovněž podílel na vývoji stíhacího letounu F-16. Byl také ředitelem programu pro vývoj raketoplánu. V roce 1993 byla SDIO přejmenována na Ballistic Missile Defense Organization (BMDO). V roce 2002 došlo k další změně názvu na Missile Defense Agency (MDA).
10. *Strategic Defense Initiative (SDI).* The White House Factsheet. Nedatováno. In: Simpson, c. d., s. 377–378.
11. Lakoff, S.; York, H. F.: *A Shield in Space? Technology, Politics, and the Strategic Defense Initiative.* University of California Press, Berkeley, Los Angeles, London 1989, s. 88.
12. Na tomto principu byly budovány systémy protiraketové obrany USA a SSSR v době dojednání smlouvy o ABM.
13. Lakoff, York, c. d., s. 90.
14. Tamtéž, s. 105.
15. Slater, J.; Goldfischer, D.: *Can SDI Provide a Defense?* Political Science Quarterly 5/1986, s. 839–840.
16. Lakoff, York, c. d., s. 261–263.
17. Pracovník NASA a specialista v oboru teoretické fyziky Robert Jastrow cituje ve svém článku *The War Against „Star Wars“* vědecký časopis Nature, podle něhož „vědecká komunita ví, že prezidentův návrh nebude fungovat. Prezidentovi poradci včetně jeho vědeckého poradce Dr. George Keywortha to vědí též, ale obávají se to říci. Dr. Keyworth je zaměstnán, aby prezidenta o těchto technických záležitostech informoval, ale bohužel zde není žádný náznak, že by byl ochoten dát panu Reaganovi špatné zprávy.“ Viz Jastrow, R.: *The War Against „Star Wars.“* Commentary 6/1984, s. 20 (1984b).
18. Počítačový výzkum provedený v této souvislosti prokázal, že potřebný počet satelitů by dosáhl výše asi devadesáti kusů, v případě jejich rozmístění na oběžné dráze v menší výšce dokonce pouze čtyřiceti pěti. I když autoři studie předpokládají počet potřebných satelitů sami redukovali z počátečních dvou tisíc čtyř set kusů až na tři sta, tato skutečnost nebyla zveřejněna. Tamtéž, s. 21–22.
19. Váha laserového zařízení, jež by ve vesmíru produkovalo paprsky neutrálních částic (Particle Neutral Beam), byla výpočty stanovena na dvacet pět tun.
20. Jednalo se např. o rotaci rakety, jež by zabránila soustředění laserového paprsku v jednom bodě, nebo o pokrytí jejího obalu lesklým povrchem odrážejícím paprsky. Eliminace rotující rakety mohlo být dosaženo již studovanou technologií, která by ji neutralizovala nikoli propálením pláště rakety, nýbrž vysláním velmi silné nárazové energetické vlny. Ještě více nereálným se jevil předpoklad lesklého pláště rakety, který se značně znečistí především v průběhu první fáze letu emisemi rakety. V případě, že by citlivé součásti sovětských střel (hlavice, elektronika) byly proti laserovým paprskům

- vybaveny ochranným štítem, jejich hmotnost by znemožnila jejich vzlet na oběžnou dráhu. Jastrow (1984b), s. 23–24. Dále srov. Codevilla, A. M.: *How Eminent Physicists Have Lent Their Names to a Politicized Report on Strategic Defense*. Commentary 3/1987, s. 22–23 (1987).
21. Jastrow (1984b), s. 20.
 22. Tamtéž, s. 22.
 23. Tamtéž, s. 20.
 24. Na práci této skupiny se podílel také nositel Nobelovy ceny za vývoj laserové technologie Charles Townes a specialisté z laboratoří pro výzkum jaderných zbraní, dalších výzkumných ústavů, či z West Pointu.
 25. Lakoff, York, c. d., s. 107–109.
 26. Report to the American Physical Society of the Study Group on Science and Technology of Directed Energy Weapons. Cit. in Lakoff, York, c. d., s. 109–110.
 27. Lakoff, York, c. d., s. 110.
 28. S největší razancí proti zprávě APS vystupovali pracovníci laboratoře v Livermore Lowell Wood Gregory H. Canavan z laboratoře v Los Alamos a pracovník Hooverovy instituce Angelo M. Codevilla, který ji podrobil velmi tvrdé kritice ve svém článku *How Eminent Physicists Have Lent Their Names to a Politicized Report on Strategic Defense*. Commentary 3/1987, s. 22–23.
 29. Robert S. McNamara byl ministrem obrany v letech 1961–1968, McGeorge Bundy byl mezi lety 1961–1966 poradcem prezidenta pro otázky národní bezpečnosti. Gerard Smith vedl v letech 1969–1972 americkou delegaci při jednáních o omezení počtu strategických zbraní (SALT).
 30. Bundy, McG.; Kennan, G. F.; McNamara, R. S.; Smith, G.: *The President's Choice: Star Wars or Arms Control*. Foreign Affairs 2/1984, s. 264.
 31. V souvislosti se všemi výše uvedenými výhradami vůči SDI je nezbytné zmínit relevantní argument obhajující SDI formulovaný Zbigniewem Brzezinskim. Brzezinski poukazuje na nelogické a kontradiktorní argumenty oponentů SDI v USA i v SSSR. Uvádí, že pokud je SDI technicky nerealizovatelná, má ekonomicky velmi negativní dopady na americkou ekonomiku a lze ji velmi snadno překonat navýšením počtu útočných raket, jsou obavy z destabilizace a rovněž obavy sovětského vedení zcela irelevantní. Současně klade do protikladu zdůrazňování neefektivnosti SDI a sovětské snahy o vybudování obdobného systému. Srov. Brzezinski, Z.: *Game Plan: A Geostategic Framework for the Conduct of the U. S. – Soviet Contest*. The Atlantic Monthly Press, Boston, New York 1986, s. 153.
 32. První rakety MX byly rozmístěny ve Wyomingu až v roce 1986. V této době však stále nebyla vyřešena otázka alternativního způsobu jejich rozmísťování, která by dále snižovala jejich zranitelnost v případě sovětského útoku. Nový způsob umístění dalších 50 raket tohoto typu na železničních vagónech schválila ještě Reaganova vláda v roce 1986 a stejný požadavek vznesl znovu v roce 1988 i její ministr obrany Frank Carlucci, který nicméně požadoval tento způsob rozmístění pouze pro 8 raket. Kongres jeho požadavek na financování této záležitosti zamítl. Uvedený způsob rozmístění raket MX později podpořil i prezident George Bush, který snížil jejich konečný počet na 50 s tím, že nové již nebudou rozmístěny a ty stávající budou převedeny na mobilní způsob rozmístění. K prvnímu testování tohoto způsobu umístění došlo v roce 1990, o rok později bylo v důsledku konce studené války zastaveno a 50 raket MX zůstalo v silech ve Wyomingu. Viz Smoke, R.: *National Security and the Nuclear Dilemma: An Introduction to the American Experience in the Cold War*. McGraw-Hill, New York 1993, s. 291–292.
 33. Disproporcí potenciálu strategických raket obou supervelmocí ve vztahu k jejich schopnosti provést efektivní první úder a americkou oslabenou pozici v této souvislosti přiznávala i zpráva Scowcroftovy komise. Viz Glynn, P.: *Why an American Arms Build-up Is Morally Necessary*. Commentary February 1984, s. 24.
 34. Tato dohoda povolovala každé ze supervelmocí dva obranné protibalistické systémy, protokol k této dohodě z roku 1974 jejich počet zredukoval na jeden.
 35. Jastrow, R.: *Reagan vs. the Scientists: Why Is the President Right about Missile Defense*. Commentary 1/1984, s. 24 (1984a). Bundy, Kennan, McNamara a Smith zastávali názor, že radar je budován

- za účelem včasného varování při útoku amerických raket odpalovaných z ponorek. Viz Bundy, Kennan, McNamara, Smith, c. d., s. 275.
36. Sovětským představitelům mnohem více vyhovoval utajený postup neohrožující platnost dohody ABM. Jejich chování bylo založeno na předpokladu, že zveřejnění sovětského strategického obranného programu by způsobilo citelné politické ztráty a razantní americkou odpověď, jež by ohrozila dohodu ABM. Payne, Gray, c. d., s. 832–833.
 37. Sovětský vývojový program zaměřený na strategickou obranu byl mnohem rozsáhlejší než americký program. Participovalo na něm až deset tisíc pracovníků. Byl zaměřen na vývoj laseru, paprskových zbraní, kinetických zbraní a antisatelitních zbraní. Viz Stevens, S.: *The Star Wars Challenge*. In: Kymlicka, B. B.; Matthews, J. V. (eds.): *The Reagan Revolution? The Dorsey Press, Chicago 1988*, s. 177.
 38. *Radio Address to the Nation on Soviet Strategic Defense Programs, October 12, 1985*. In: Public Papers of the Presidents of the United States: Ronald Reagan 1985. Book II (June 29 – December 31, 1985). United States Government Printing Office, Washington 1988, s. 1240.
 39. Bundy, Kennan, McNamara, Smith, c. d., s. 278.
 40. Drell, S. D., Farley, P. J., Holloway, D.: *Preserving the ABM Treaty*. Cit. in Slater, Goldfischer, c. d., s. 843.
 41. Slater, Goldfischer, c. d., s. 843–844.
 42. *NSDD-116: Strategic Defense Initiative: Congressional and Allied Consultation*. In: Simpson, c. d., s. 353–354.
 43. Garthoff, R.: *The Great Transition: American-Soviet Relations and the End of the Cold War*. The Brookings Institution, Washington, D. C. 1994, s. 543.
 44. Skutečnost, že Reaganova administrativa nejdříve celou záležitost se spojenci předem nekonzultovala, vyvolala rozpaky i u nejbližších spojenců M. Thatcherové a H. Kohla. Velká Británie a Francie navíc sdílely obavy z úpadku role jejich vlastního deterrentu. Další značná obava evropských představitelů se týkala rostoucí technologické propasti mezi USA, Japonskem a Evropou, která se mohla zahájením SDI dále prohlubovat. Postoje vlád evropských zemí k SDI však nikdy nebyly jednotné. Srov. Lakoff, York, c. d., s. 218–232.
 45. Tamtéž, s. 230. Na výzkumu SDI se podílela Francie, Velká Británie, Německo, Itálie, Kanada, Belgie, Portugalsko, Holandsko, Japonsko. Neaktivněji o spolupráci usiloval Izrael. Nabídku spolupráce odmítla Austrálie, Dánsko a Norsko.
 46. Přesto NATO v roce 1985 uznalo pravděpodobně pozitivní vliv SDI na rozhodnutí sovětských představitelů přistoupit opět na jednání o odzbrojení. Lakoff, York, c. d., s. 234. Pro pozitivní hodnocení role SDI při americko-sovětských jednáních viz Dallin, A.; Lapidus, G. W.: *Reagan and the Russians: American Policy Toward the Soviet Union*. In: Oye, K. A.; Lieber, R. J.; Rothchild, D.: *Eagle Resurgent? The Reagan Era in American Foreign Policy*. Little, Brown and Company, Boston 1987, s. s. 212; Gaddis, J. L.: *The Reagan Administration and Soviet-American Relations*. In: Kyvig, D. E. (ed.): *Reagan and the World*. Praeger 1990, s. 33; Turner, M.: *Defence Policy and Arms Control: the Reagan Record*. In: Lees, J. D.-Turner, M. (eds.): *Reagan's First Four Years. A New Beginning?* Manchester University Press, Manchester 1988, s. 173.
 47. Garthoff (1994), s. 553–554.
 48. Lakoff, York, c. d., s. 229.
 49. *NSDD-172: Presenting Strategic Defense Initiative*. In: Simpson, c. d., s. 535, 543.
 50. *The President's News Conference, January 9, 1985*. In: Public Papers of the Presidents of the United States: Ronald Reagan 1985. Book I (January 1 – June 28, 1985). United States Government Printing Office, Washington 1988, s. 24, 26–27. *The President's News Conference, February 21, 1985*. In: Public Papers of the Presidents of the United States: Ronald Reagan 1985. Book I (January 1 – June 28, 1985). United States Government Printing Office, Washington 1988, s. 203–204. *Interview With Lou Cannon, Dave Hoffman, and Lynn Downie of the Washington Post, April 2, 1985*. In: Public Papers of the Presidents of the United States: Ronald Reagan 1985. Book I (January 1 – June 28, 1985). United States Government Printing Office, Washington 1988, s. 380. Srov. *NSDD-172: Presenting Strategic Defense Initiative*. In: Simpson, c. d., s. 542, 545–546.

51. NSDD-172. In: Simpson, c. d., s. 546.
52. Tamtéž, s. 540.
53. Právě útok ze strany tzv. rogue states či nestátních aktérů je považován za jednu z největších hrozeb které by měl protiraketový systém eliminovat. Další nebezpečí, i když méně pravděpodobné, představuje možnost náhodného, nebo neautorizovaného odpálení ruských nebo čínských interkontinentálních raket.
54. Největší pozornost je v současnosti věnována Národní protiraketové obraně (NMD), která by měla proti raketovému útoku ochránit celé území USA.
55. Quadrennial Defense Review Report, September 30, 2001. (<http://www.defenselink.mil/pubs/qdr2001.pdf>), s. 42.
56. Přesto QDR z roku 1997 zmiňovalo možnost, že v období po roce 2015 se významnými regionálními velmocemi, nebo dokonce globálními soupeři USA mohou stát Rusko, nebo Čína. Viz The Quadrennial Defense Review Report 1997. (http://navweb.secnav.navy.mil/pubbud/gpra/sec2_u.htm)
57. Srov. Wilkening, D. A.: Ballistic-Missile Defence and Strategic Stability. Oxford University Press, New York 2000, s. 38–41.

Summary:

Antiballistic Systems and Strategic Stability

After the end of the Cold War threats USA are facing changed significantly. In the contemporary international system the greatest challenge is posed by "rogue states". The threat of an attack with the use of weapons of mass destruction is even higher than was during the Cold War Era, because also non-state actors could employ such weapons. The threat of Soviet ballistic missiles was to be eliminated or limited by a defensive antiballistic system components and usable technologies of which were under research and development since 1983 when Strategic Defense Initiative (SDI) was announced by the U. S. president Ronald Reagan. Contemporary National Missile Defense system is seen as a shield which should prevent the American homeland primarily from the attack by warheads carrying WMD. Planned system will not be capable of eliminating all Russian strategic missiles. Because Russia is not considered a great threat for the USA anymore it is not even its purpose. The main role for the U. S. diplomacy should be to try to persuade Russians often obsessed with threats that does not exist, that NMD will not endanger them neither the strategic stability.