

Kritický význam zajištění bezpečnosti zbraní hromadného ničení v Ruské federaci a v některých dalších zemích Společenství nezávislých států

Podle některých odhadů má Ruská federace, která ročně demontuje přibližně dva tisíce bojových jaderných hlavic, asi deset tisíc jaderných zbraní v operačním použití a přibližně stejný počet zastaralých nebo nerozmístěných hlavic, které čeká demontáž. Množství štěpného materiálu se odhaduje na 1365 tun vysoce obohaceného uranu a 156 tun plutonia. Malé množství štěpného materiálu se údajně také nachází v Bělorusku, Kazachstánu, Lotyšsku, na Ukrajině a v Uzbekistánu. Zvýšené bezpečnostní riziko spočívá v přetrvávajících těžkostech Ruské federace v ekonomické a finanční sféře, které neumožňují dostatečně účinně zabezpečit jaderná zařízení a laboratoře, ani pravidelně platit všechny zaměstnance a vědce pracující v oblasti vojenskoprůmyslového komplexu, zejména na úseku zbraní hromadného ničení. Vážné bezpečnostní obavy vyvolává stav ruských jaderných ponorek. V důsledku snížených bezpečnostních podmínek tak existuje riziko šíření buď raketové technologie, nebo používaného či vyhořelého paliva pro uvedené ponorky, obsahující vysoce obohacený uran či plutonium. Velké nebezpečí představuje také enormní množství skladovaných chemických zbraní určených k likvidaci.

Z hlediska narůstající hrozby terorismu po skončení studené války se jedním z hlavních bezpečnostních problémů stalo v první řadě enormní množství často nedostatečně zabezpečených skladovaných zbraní hromadného ničení, včetně vojensky využitelného štěpného materiálu, v Ruské federaci, ale také na území dalších zemí nově vzniklého Společenství nezávislých států (SNS). Např. roku 1991 tehdejší Sovětský svaz vyrobil např. přes 40 000 jaderných zbraní a velké množství vojensky využitelného štěpného materiálu, tj. vysoce obohaceného uranu a plutonia, který by mohl být použit k výrobě dalších cca 40 000 kusů jaderných bojových hlavic [1].

V průběhu posledních více než deseti let kontrolně zbrojní opatření a kooperativní bezpečnostní dohody uzavřené mezi USA a zeměmi bývalého Sovětského svazu přispěly podstatným způsobem ke snížení tohoto zbrojního arzenálu. Z původního programu **kooperativního snížení hrozby** (CTR - Cooperative Threat Reduction) z r. 1991, známého také pod názvem Nunn-Lugarův program, který zpočátku financovalo pouze Ministerstvo obrany USA, vznikly postupně další programy zahrnující široké spektrum různých aktivit souvisejících s nešířením a demilitarizací, ve kterých se angažují další ministerstva.

Pod vedením Ministerstva energetiky USA se realizuje např. program **Material Protection, Control and Accounting** (program MPC&A), Ministerstvo zahraničí USA zajišťuje program **International Science and Technology Center** (program ISTC). Díky těmto iniciativám došlo k eliminaci všech jaderných zbraní, které zůstaly po rozpadu SSSR v prosinci 1991 v Bělorusku, Kazachstánu a na Ukrajině.

Důležitost a naléhavost urychlené realizace těchto aktivit zaměřených na zabránění šíření ZHN a jejich nosičů s cílem vytvořit bezpečnostní předpoklady k vyloučení přístupu teroristů

k těmto zbraním vzrostla po teroristickém útoku proti USA v září r. 2001. Vláda USA věnuje v současné době na uvedené programy ročně přibližně mezi 900 mil. až 1 mld. USD [2].

Kromě rozhodující úlohy USA se na této pomoci podílely i další země např. Kanada, Japonsko, Norsko a výrazným způsobem rovněž Evropská unie a její některé členské země. V r. 2002 schválil summit zemí G-8 na svém jednání v kanadském Kananaskis významnou desetiletou mnohostrannou iniciativu pod názvem „Globální partnerství proti šíření zbraní a materiálů hromadného ničení“, čímž navázal na předchozí aktivity tohoto orgánu zaměřené zejména na zabránění šíření zbraní hromadného ničení ze zemí SNS a na ochranu životního prostředí před radioaktivním znečištěním.

1. Americký program tzv. kooperativního snížení hrozby (CTR - Cooperative Threat Reduction)

1.1 Důvody vzniku programu CTR

Z iniciativy dvou amerických senátorů reprezentujících obě hlavní politické strany Sana Nunn (demokratický senátor za stát Georgia) a Richarda Lugar (republikánský senátor za stát Indiana) uvolnilo Ministerstvo obrany USA začátkem 90. let finanční prostředky na zabezpečení zejména jaderných a chemických zbraní v SSSR před možností jejich zneužití organizovaným zločinem či teroristy. Zmíněná iniciativa vznikla na pozadí významných událostí, ke kterým došlo koncem 80. a začátkem 90. let v americko-sovětských vztazích a v důsledku vývoje situace v tehdejší Sovětské svazu vrcholící jeho rozpadem.

V rámci úsilí o snížení počtu chemických zbraní v USA a SSSR podepsali prezidenti G. Bush st. a M. Gorbačov ve Washingtonu dne 1. června 1990 **dohodu o bilaterálním ničení** (BDA - Bilateral Destruction Agreement). Na základě dohody BDA mělo být zničeno do 31. prosince 2002 v každé zemi cca 35 000 tun chemických zbraní včetně jejich výrobních zařízení [3].

Ve vztahu k jaderným zbraním podepsali oba zmínění prezidenti v červenci r. 1991 smlouvu o snížení a omezení strategických útočných zbraní (tzv. START I), v jejímž důsledku mělo dojít k výraznému snížení strategických bojových hlavic a jejich nosičů [4]. V září téhož roku americký prezident G. Bush st. oznámil jednostrannou iniciativu zaměřenou mj. na snížení počtu taktických jaderných zbraní [5]. Obdobnou iniciativu vyhlásil v říjnu 1991 také sovětský prezident M. Gorbačov, jehož prohlášení potvrdil s menšími odlišnostmi prezident B. Jelcin začátkem r. 1992. Dne 21. prosince 1991 Bělorusko, Kazachstán a Ukrajina souhlasily s přesunem všech taktických jaderných zbraní dislokovaných na jejich územích na území Ruské federace do 1. července 1992. K úspěšné realizaci těchto přesunů došlo v období leden až květen 1992, s výjimkou taktických jaderných zbraní umístěných na ponorkách a povrchových vojenských plavidlech Černomořské flotily [6].

V důsledku prohlubující se eroze Sovětského svazu koncem 80. let minulého století a jeho následným rozpadem v prosinci r. 1991 bylo mezinárodní společenství postaveno před hrozbu možnosti teroristického zneužití sovětských jaderných zbraní zejména těch, které byly rozmístěny mimo ruské hranice. Jak známo, tehdejší vývoj v SSSR byl charakterizován chaotickým a nepředvídatelným vývojem, celkovou nestabilitou a výrazným snížením morálky a kázně v ozbrojených silách. Po rozpuštění SSSR dne 25. prosince 1991 vzniklo dvanáct nezávislých států, které vytvořily Společenství nezávislých států (SNS) v čele s Ruskou federací, která se stala nástupnickým státem SSSR. Tímto rozpadem došlo mj. k tomu, že jaderné zbraně

– jež byly až dosud rozmístěny pouze v jedné zemi tj. v SSSR – byly nyní umístěny na území čtyř států SNS tj. Ruské federace, Ukrajiny, Kazachstánu a Běloruska.

Realizace závazků vyplývajících z výše uvedených smluv a jednostranných prohlášení by však byla bez vyčlenění dostatečných finančních prostředků těžko uskutečnitelná, což se stalo pro tehdejší SSSR a nástupnickou Ruskou federaci a zmíněné tři nové nezávislé státy vážnou překážkou. Navíc celý složitý proces související se snižováním počtů strategických a taktických jaderných zbraní a jaderných zbraní středního a kratšího dosahu vedl k oprávněným obavám, zejména americké strany, aby v tomto procesu nedošlo v důsledku nedostatečných bezpečnostních opatření při převozech, demontáži a skladování ke krádežím a následnému možnému zneužití významných komponentů uvedených jaderných zbraní, včetně vyřazeného štěpného materiálu.

1.2 Přijetí zákona o snížení sovětské jaderné hrozby a zahájení programu CTR

Americký Kongres z výše uvedených důvodů schválil dne 27. listopadu 1991 **zákon o snížení sovětské jaderné hrozby** (Soviet Nuclear Threat Reduction Act) přijatý z podnětu již uvedených dvou senátorů Nunna a Lugara. Ten opravňoval k převodu až do 400 mil. USD z fondů Ministerstva obrany USA na finanční rok 1992 k **zajištění pomoci Sovětskému svazu při likvidaci jaderných, chemických a jiných zbraní, převozu, skladování, vyřazení z provozu a zabezpečení těchto zbraní v souvislosti s jejich likvidací a při budování bezpečnostních opatření proti jejich šíření.**

Ve dnech 26. srpna - 2. září 1993 podepsaly Ruská federace a USA realizační dohodu umožňující poskytnutí finančních prostředků v rámci Nunn-Lugarovy pomoci na demontáž ruských strategických nosičů. USA také souhlasily poskytnout 75 mil. USD na výstavbu a provoz zařízení pro skladování štěpného materiálu v RF. Celý program pomoci se začal nazývat **Kooperativní program USA pro snížení hrozby v bývalém Sovětském svazu** neboli program CTR (CTR - U. S. program of Cooperative Threat Reduction with the Former Soviet Union).

Původní cíle programu CTR zahrnovaly:

- a) přepravu jaderných hlavic z ostatních zemí SNS do Ruska,
- b) ničení a demontáž jaderných zbraní,
- c) zajištění bezpečnosti bývalého „sovětského“ jaderného materiálu,
- d) pomoc při likvidaci chemických a biologických zbraní,
- e) podpora demilitarizaci.

Od r. 1993 se program dále rozšířil a začal zahrnovat široký rozsah různých aktivit z oblastí nešíření a demilitarizace, na kterých se začaly podílet kromě ministerstva obrany rovněž ministerstva energetiky, zahraničí a jiné vládní agentury USA. Od poloviny 90. let se do programu CTR zapojila také EU a některé její členské státy, dále např. Kanada, Norsko a Japonsko.

1.3 Další rozvoj programu CTR po nástupu Bushovy administrativy

Po nástupu první Bushovy administrativy v lednu 2001 zesílily snahy republikánských představitelů v Kongresu USA výrazně snížit rozsah financování programů CTR. V březnu 2001 vyhlásila Bushova administrativa celkové zhodnocení účinnosti vynakládaných finančních

prostředků USA týkající se asi třiceti bezpečnostních programů v zemích bývalého SSSR. K oznámenému hodnocení výše americké finanční pomoci došlo na pozadí americko-ruských sporů v souvislosti s neshodami ohledně získání práva přístupu na příslušná jaderná zařízení v obou zemích a americkým znepokojením nad rozsahem ruské pomoci Íránu, včetně dodávek citlivých technologií při budování jaderné elektrárny v Bušeheru. Teroristický útok proti USA dne 11. září zvýšil obavy USA z možnosti zneužití skladovaných ruských jaderných zbraní a jaderného štěpného materiálu teroristickými skupinami. Kongres USA proto schválil mimořádnou částku ve výši 223 mil. USD na rozšíření neproliferačních a jaderných bezpečnostních aktivit v bývalém Sovětském svazu.

Z této částky bylo vyčleněno 120 mil. USD na program pomoci činnostem spojeným s ochranou a kontrolou stavu štěpného materiálu – **program MPC&A** (fissile Material Protection, Control and Accounting) a 10 mil. USD pro zlepšení bezpečnosti jaderných reaktorů a dalších zařízení vybudovaných za sovětské éry.

Kongres také schválil dodatečných 15 milionů na **Russian Transition Initiative**, která konsolidovala dva programy zaměřené na zabránění tzv. úniku mozků, to jest expertů z bývalých vojenskoprůmyslových komplexů orientovaných na výrobu jaderných, chemických a biologických zbraní, vytvořením nových pracovních příležitostí v civilní sféře [7].

Hodnotící zpráva Bushovy administrativy z prosince 2001 došla k závěru, že většina programů si vede dobře, jsou zaměřeny na prioritní oblasti a jejich správa je bez vážnějších problémů. Současně identifikovala čtyři programy předurčené pro rozšíření pomoci:

1. Program MPC&A, včetně spolupráce s Ruskou federací při instalování detekčních přístrojů na hraničních přechodech.
2. Program ministerstva energetiky zaměřený na transparentnost ve vztahu k bojovým hlavicím a štěpnému materiálu (Warhead and Fissile Material Transparency program).
3. Mezinárodní vědecká a technologická střediska (ISTC - International Science and Technology Centers) pod patronací ministerstva zahraničí.
4. Program na „přesměrování“ pracovní činnosti biotechnologických vědců (Redirection of Biotechnological Scientists).

Zpráva také doporučila urychlení projektu CTR orientovaného na vybudování pilotního zařízení na ničení chemických zbraní v Ščučje. V žádosti o navýšení rozpočtu na r. 2003 administrativy prezidenta Bushe požádala o zvýšení financování uvedených kooperativních programů v zemích bývalého SSSR v celkové výši přes 1 mld. USD, přičemž největší navýšení je ve prospěch programu MPC&A a těch programů, které jsou zaměřeny na disponování se štěpným materiálem [8].

1.4 *Iniciativa pro „jaderná města“ (Nuclear Cities Initiative)*

Ruští jaderní odborníci, kteří jsou objektem znepokojení jako potenciální proliferanti možným sdílením svých znalostí a citlivých informací s představiteli tzv. problémových zemí (rogue states), žijí především v deseti ruských jaderných městech. V těchto městech se uskutečňoval základní výzkum jaderných zbraní a existovala zde i jejich výrobní zařízení. Vzhledem k utajované povaze jejich činnosti se v době sovětské éry jednalo o města uzavřená, což v praxi znamenalo, že každé město, včetně jeho obytných částí, škol, parků a jiných zařízení, bylo obklopeno dvojitým oplocením a střeženo jednotkami ministerstva vnitra. Až do poloviny 50.

let nesměli obyvatelé těchto měst je opustit, s výjimkou služebních záležitostí. Uvedená omezení kompenzovala tehdejší sovětská vláda vyššími platy, různými výhodami v oblasti zdravotní péče, zásobování potravinami a spotřebními předměty apod. Až do roku 1992 byla existence těchto měst skrývána a jejich názvy se neobjevovaly na žádných sovětských mapách.

Každé jaderné město mělo a má svou specifickou funkci. Koncem 80. let v nich bylo zaměstnáno přibližně 150 000 osob pracujících v oblasti výroby jaderných zbraní. V minulosti i v současné době se přijímají rozhodnutí týkající se těchto měst na federální úrovni a jejich chod je nadále financován přímo ministerstvem pro atomovou energii (dále MinAtom) [9].

K omezování rozsahu jaderné zbrojní výroby došlo koncem 80. let, kdy sovětské vedení v důsledku plánovaného snížení jaderných zbraní, nadměrných zásob štěpného materiálu a zastaralosti reaktorů vyrábějících plutonium, přijalo rozhodnutí o ukončení výroby vysoce obohaceného uranu a plutonia pro jaderné zbraně. Místo toho jaderná města začala plnit různé vnitrostátní a zahraniční zakázky týkající se aktivit se vztahem k mírovému využití jaderné energie, včetně obohacování uranu a řešení otázek spojených s využíváním použitého jaderného paliva.

Od začátku 90. let se neustále zvyšoval počet ruských jaderných vědců, inženýrů a techniků, kteří v době existence Sovětského svazu patřili k hýčkané elitě a nyní čelili neustále se zhoršujícím životním podmínkám a ztrátě zaměstnání. Zhoršená ekonomická situace země, zejména v první polovině 90. let minulého století, se odrazila mj. na nevyplácení mezd a vedla ke stávkám a protestům pracovníků jaderných měst. V červnu 1998 schválil MinAtom program restrukturalizace a konverze jaderného zbrojního komplexu. Podle této iniciativy měly náklady spojené s konverzí ruských jaderných měst dosáhnout částky 1 mld. USD. Z této sumy mělo být věnováno 500 mil. USD na konsolidaci aktivit souvisejících s jadernými zbraněmi a vyklizením budov pro komerční rozvoj, zbývajících 500 mil. USD na vytvoření civilních pracovních míst pro nadbytečné pracovníky. Podle sdělení MinAtom byla první fáze konverzního plánu dokončena v prosinci r. 2001 a její náklady činily cca 500 mil. USD. Revidovaný konverzní plán s termínem provedení do konce roku 2006 by měl vyžadovat dodatečné investice ve výši cca 600 mil. USD. MinAtom informoval, že jeho konverzní úsilí v letech 1998-2000 vedlo k vytvoření 8100 pracovních míst, což je však mnohem méně, než plánovaných 10 000 míst. Od konce r. 2001 se začala situace ve vyplácení mezd i jejich výše zlepšovat, nicméně riziko možnosti „prodeje“ znalostí vědců za účelem řešení jejich osobní svízelné finanční situace zůstává nadále vysoké [10].

V posledních deseti letech se snížil počet pracovníků z jaderných měst ze 150 000 na 60 000 - 67 000 osob. Navíc cca 20 % z uvedeného počtu bude do roku 2005 blízko důchodového věku, přičemž průměrná penze v Ruské federaci je velmi nízká. Hledají se proto cesty, jak těmto budoucím důchodcům a nezaměstnaným, jež jsou současně nositeli velmi důležitých informací a znalostí, jejich tíživou ekonomickou situaci ulehčit. Podle plánu MinAtom se má uvedený počet 60 000 - 67 000 osob snížit v letech 2005-2012 o dalších 35 000 pracovníků.

USA pomáhají Rusku s jeho jadernou konverzí a úsilím o vytvoření civilních pracovních míst od začátku 90. let minulého století. V průběhu tohoto období byly vytvořeny tři programy americké pomoci:

1. Iniciativa pro jaderná města čili program NCI (*NCI - Nuclear Cities Initiative*).
2. Iniciativa pro prevenci šíření neboli program IPP (*IPP - Initiatives for Proliferation Prevention*).

3. Mezinárodní vědecké a technologické středisko, program ISTC (*ISTC - International Science and Technology Center*).

Program NCI vznikl v roce 1998 v rámci amerického ministerstva energetiky. Je nejnovějším, avšak nejmenším z uvedených tří programů. Má však nejširší mandát, protože usiluje nejen o vytvoření „nevojenských“ pracovních míst, ale rovněž o snížení rozsahu ruského zbraňového komplexu. Podle implementační dohody uzavřené mezi vládou USA a RF může být tento program realizován na zkoušku pouze ve městech Sarov, Sněžinsk a Železnogorsk a pouze v případě prokázání úspěchu i v dalších městech [11].

Program IPP byl vytvořen v r. 1994 rovněž Ministerstvem energetiky USA, které ho také spravuje. Program dohlíží na projekty přidělené na základě kontaktů mezi americkými vědci a ruskými laboratoři pro jaderné zbraně. Prostřednictvím projektů IPP dostávají ruští vědci platy za práci týkající se nevojenské oblasti. Projekty s komerčním potenciálem mohou přejít do druhé fáze, ve které se američtí vědci snaží zainteresovat americký průmysl ke spolufinancování dodatečného výzkumu a vývoje. Nejslibnější projekty přejdou do třetí fáze, ve které je financování z programu IPP nahrazeno partnerstvím mezi americkým průmyslem a ruskými pracovníky.

Program ISTC je financován Spojenými státy, Evropskou unií, Japonskem, Norskem, a Jižní Koreou, účastnickými státy jsou Arménie, Bělorusko, Gruzie, Kazachstán, Kyrgyzská republika a Ruská federace. Středisko bylo založeno v Moskvě v r. 1992. Každý účastník sám rozhoduje o přidělení svých peněz na projekty předložené v rámci tohoto programu. Americká účast je spravována Ministerstvem zahraničních věcí USA. Sesterským střediskem ISTC je Vědecké a technologické středisko v Kyjevě. Kanada, EU, Japonsko a Spojené státy v rámci tohoto ukrajinského střediska financují projekty na Ukrajině, v Gruzii a Uzbekistánu.

Klientelu programů IPP a ISTC tvoří odborníci z celého bývalého Sovětského svazu se znalostmi a dovednostmi potřebnými k výrobě jaderných, chemických nebo biologických zbraní [12].

2. Zapojení EU do programu CTR

EU se do CTR zapojila v polovině 90. let a v té době rozsah tohoto zapojení zdaleka nedosahoval úrovně pomoci poskytované Spojenými státy. Vytváření právního a institucionálního rámce EU pro zapojení do aktivit CTR bylo zahájeno v r. 1994 uzavřením **Dohody o partnerství a spolupráci** (Partnership and Cooperation Agreement) mezi EU a Ruskou federací. K další specifikaci uvedeného rámce došlo přijetím tzv. **společné strategie vůči Rusku** (Common Strategy on Russia) v červnu 1999.

O celkovém zřetelném nasměrování ve specifické oblasti snížení hrozby však můžeme hovořit až po přijetí **společné akce zřizující kooperační program EU pro nešíření a odzbrojení v Ruské federaci** (Joint Action Establishing a European Union Cooperation Programme for Non-proliferation and Disarmament in the Russian Federation - dále **Joint Action**) v prosinci 1999 [13]. V současné době je EU největším poskytovatelem ekonomické a technické pomoci Ruské federaci [14]. Dokladem toho je celková částka pomoci poskytnuté Rusku, která v letech 1991-2000 činila 2,281 mld. eur.

Projekty přijaté v rámci zmíněné Joint Action doplňují ty projekty, které byly přijaty výhradně Evropskou komisí nebo členskými státy. Prosincová Joint Action výslovně zmiňovala dva projekty, ke kterým by chtěla přispět v první fázi: pilotní destrukční zařízení na likvidaci

chemických zbraní ve městě Gornyj a řada studií týkajících se přepravy plutonia, jeho skladování a disponování s ním (disposition). Poté co Rada přijala rozhodnutí k realizaci uvedené Joint Action bylo v červnu 2001 zahájeno pět dodatečných projektů:

- ❑ podpora ruskému Úřadu pro jadernou bezpečnost (Russian Nuclear Safety Authority - Gosatomnadzor) při vypracování regulační základny a dokumentů pro zacházení s vojensky využitelným plutoniem,
- ❑ podpora studiím a experimentálním studiím týkajících se demonstrativních ukázek a licencování paliva MOX (Mixed Oxide fuel),
- ❑ kooperativní proveditelná studie pro imobilizaci ruského jaderného odpadu obsahujícího vojensky využitelné plutonium,
- ❑ podpora Ruské agentury pro munici (RAA - Russian Ammunition Agency) při plnění závazků vyplývajících pro Ruskou federaci z Úmluvy o zákazu chemických zbraní,
- ❑ podpora výstavbě infrastruktury týkající se zařízení na ničení nervově paralytických látek ve městě Ščuče.

Aby se zajistila soudržnost a jednoduchost při plnění projektů, je technická implementace těchto projektů prováděných v rámci Joint Action delegována na členské státy, které daný projekt řídí. Finanční zisk pro členské státy z této aktivity je dosti omezený, avšak existují jiné výhody hovořící ve prospěch propojení národních projektů s Joint Action. Projekty mají větší popularitu a stávají se částí širšího úsilí založeného na společně definovaných standardech a hodnotách. Multilaterální rámec také dává projektům větší stabilitu a mohou se jich zúčastnit i menší členské státy, pro které by to jinak znamenalo velké náklady. Největší výhodou je však možné propojení mezi projekty, které spadají do prvního a druhého pilíře [15], v závislosti na tom, zda se jedná o vojenskou či nevojenskou oblast činnosti. Příkladem takového propojení byla výstavba zmíněného zařízení na likvidaci chemických zbraní ve městě Gornyj [16], kde s ohledem na vojenskou stránku by taková výstavba nebyla možná v rámci prvního pilíře, a proto je realizována v rámci druhého pilíře. V rámci prvního pilíře se na této činnosti podílí projekt technické pomoci zemím SNS (TACIS - Technical Assistance to the Commonwealth of Independent States) pod názvem TACIS ENVRUS 9705 [17].

2.1 Iniciativa pro evropská jaderná města (European Nuclear Cities Initiative)

V prosinci 1999 navrhlo italské ministerstvo zahraničních věcí program nazvaný Iniciativa pro evropská jaderná města (ENCI - European Nuclear Cities Initiative). Program doplňuje americko-ruskou iniciativu pro jaderná města (NCI - Nuclear Cities Initiative) za účelem napomáhat hospodářskému rozvoji a snížit rozsah ruského jaderného zbrojního komplexu. Podobně jako NCI rovněž program ENCI se zaměřuje na cesty k vyloučení ekonomického tlaku na klíčová zařízení ruského jaderného komplexu, zvláště ve městech Sarov a Sněžinsk.

Tímto způsobem by se měl eliminovat zdroj potenciálních ztrát štěpných materiálů a únik předních vědců do zemí představujících proliferační riziko.

V rámci programu ENCI byla zřízena pracovní skupina složená ze zástupců evropských zemí, Ruska a USA ke koordinaci různých vstupů evropských zemí do ruských neproliferačních projektů s cílem zamezit zdvojení tohoto úsilí. Bezprostřední prioritou ENCI je zaměřit se na rozvoj harmonogramu (tzv. roadmap) pilotních projektů v ruských jaderných městech. Financování projektů ENCI probíhá prostřednictvím výše uvedeného programu

TACIS, Mezinárodního vědeckého a technologického střediska v Moskvě a za pomoci různých bilaterálních programů.

3. Aktivity ke snížení rizika šíření vojensky využitelného štěpného materiálu

Vojensky využitelným štěpným materiálem rozumíme plutonium a vysoce obohacený uran (HEU - High Enriched Uranium). Znepokojení vzbuzují především jeho nadměrné zásoby a ne vždy bezpečně uložené množství vojensky využitelného štěpného materiálu, nedostatky v souvislosti s evidencí a ochranou jeho přepravy a pokračující činnost zastaralých ruských reaktorů vyrábějících plutonium. Výroba HEU byla v bývalém Sovětském svazu zastavena v r. 1989, Ruská federace výrobu plutonia pro jaderné zbraně ukončila v r. 1992. Tento štěpný materiál je rozptýlen ve vojenských a civilních zařízeních, včetně výzkumných a výrobních ústavů a středisek a podniků na výrobu jaderného paliva. Většina těchto zařízení je na území Ruska, avšak několik se nachází v dalších zemích SNS, včetně Běloruska, Kazachstánu, Lotyšska, Ukrajiny a Uzbekistánu [18].

Americké programy na snížení rizika šíření tohoto štěpného materiálu jsou v kompetenci ministerstva energetiky. Následující výčet některých z těchto programů s uvedením jejich zaměření dokumentuje široký záběr neproliferačních aktivit.

3.1 Budování zařízení na bezpečné skladování vojensky využitelného štěpného materiálu

K zajištění bezpečného skladování ruského vojensky využitelného štěpného materiálu se v Ruské federaci buduje s pomocí USA např. speciální skladovací zařízení Mayak Fissile Material Storage Facility, které po svém dokončení bude moci uskladnit štěpný materiál z přibližně 12 500 demontovaných jaderných bojových hlavic. Nevylučuje se rovněž možnost využívat zařízení k uskladnění vyhořelého paliva z reaktorů jaderných ponorek. Transparentnost tohoto skladovaného štěpného materiálu bude zajišťována na základě třístranné iniciativy USA, Ruské federace a MAAE (Trilateral Initiative of the U.S., Russian Federation, and the International Atomic Energy Agency), verifikační činností MAAE v rámci jejího zárukového systému [19].

Tzv. **třístranná iniciativa** byla zahájena v září 1996 s cílem vyvinout nový verifikační režim pro štěpné materiály získané při likvidaci jaderných zbraní v obou zemích.

3.2 Americko-ruská dohoda o likvidaci nadbytečných zásob plutonia

Nadbytečné množství skladovaného plutonia, použitelného pro výrobu cca 25 000 jaderných zbraní, vedl nejvyšší představitelé USA a Ruské federace – prezidenty Clintona a Putina – v červnu 2001 v Moskvě k podpisu dohody **Plutonium Management and Disposition Agreement** zavazující především každý z obou států dát k dispozici 34 tun tohoto vojenského štěpného materiálu k jeho konverzi či likvidaci. Podle zmíněné dohody je možné plutonium dále využít jeho přeměnou na palivo MOX (Mixed Oxide fuel) pro jeho další použití v jaderném reaktoru nebo jeho vázáním s vysoce radioaktivním odpadem pro trvalé uložení. Dohoda zavazovala rovněž oba státy zahájit provoz příslušných průmyslových zařízení do prosince 2007 k likvidaci 2 tun plutonia ročně [20]. S ohledem na různé překážky (technického a politického charakteru v programu USA, nedostatek financí na ruské straně) se však jeho realizace začala opožďovat.

V lednu 2003 oznámil americký ministr energetiky Spencer Abraham přijetí plánu Bushovy administrativy na likvidaci nadbytečného plutonia jeho použitím v palivu MOX pro jaderné reaktory. Výstavba příslušných zařízení v Ruské federaci a USA má začít v r. 2004, celkové náklady spojené s konverzním procesem mají v průběhu 20 let dosáhnout přibližné výše 3,8 mld. USD [21]. K překonání finančních problémů ruské strany USA přislíbily poskytnout RF 200 mil. USD pro zahájení konverzního programu, jehož celkové náklady by měly dosáhnout cca 1,7 mld. USD [22]. Summit zemí G-8 v červenci 2000 na Okinawě vyzval účastnické země k přípravě mezinárodního finančního plánu do příští schůzky G-8 v italském Janově, avšak k jeho vypracování nedošlo. Naděje na poskytnutí mezinárodní finanční pomoci ruskému úsilí vzrostla po jednání G-8 v kanadském Kananaskis v r. 2002 přijetím programu „Globální partnerství proti šíření zbraní a materiálů hromadného ničení“ (blíže viz samostatná pasáž věnovaná této iniciativě G-8).

3.3 Programy se vztahem k HEU

Pokud se týče HEU, probíhají různé programy, které jsou v kompetenci a s finančním zabezpečením Ministerstva energetiky USA. Např. program **HEU Transparency Implementation** rozvíjí a realizuje vzájemně dohodnutá transparentní opatření na základě americko-ruské dohody HEU Purchase Agreement z r. 1993. Tento program napomáhá zvyšovat důvěryhodnost faktu, že se jedná o štěpný materiál zbraňového původu a je pomocí směšovacího procesu (down-blended) přeměněn na ochuzený uran (LEU - Low Enriched Uranium), a ne recyklován do nových zbraní.

Novější iniciativou je program pod názvem **Accelerated Material Disposition**, který byl vytvořen na základě prezidentského summitu v květnu 2002. Iniciativa znovu zavazuje obě země k likvidaci nadbytečného množství vojensky využitelného HEU a zabývá se mj. problematikou nákupu a skladování HEU/LEU. Zahrnuje rovněž činnosti spojené s konverzí výzkumných a zkušebních reaktorů spojené s odstraněním jejich závislosti na palivu HEU a převedením na palivo LEU v rámci projektu **Reduced Enrichment for Research and Test Reactors** (RERTR). [23].

Program pod názvem **Russian Research Reactor Fuel Return** (RRRFR) je zaměřen na stažení civilně využívaného paliva HEU ve výzkumných reaktorech ruského původu v různých zemích zpět do Ruské federace, což by mělo snížit vážnou proliferační hrozbu. Na tomto programu spolupracuje také *Nonproliferation and Disarmament Fund* (NDF) Ministerstva zahraničních věcí USA.

V souvislosti s programem RRRFR USA dovřily přípravu dohody s Uzbekistánem na odsun jeho HEU do Ruska a následnou konverzi jeho výzkumného reaktoru z paliva HEU na LEU. Dohoda také zahrnuje opatření ke zvýšení bezpečnosti a ochrany provozu a zvýšení úrovně skladování v místě činnosti reaktoru [24]. Úzká americko-ruská spolupráce se projevila rovněž účastí amerických a ruských jaderných expertů při plánování a realizaci bezpečnostní operace v srpnu 2002, zaměřené na převoz 45 kg paliva HEU (dostatečné množství štěpného materiálu pro výrobu tří jaderných hlavic) ze zastaralého jugoslávského jaderného reaktoru v bělehradském Ústavu Vinca pro jaderné vědy, do Ruska k jeho dalšímu zpracování pro civilní využití [25]. Kromě zmíněných expertů se na akci podíleli vědci a vládní činitelé republiky Srbsko a Černá hora a zástupci MAAE [26]. Obdobně bylo dne 21. září 2003 staženo 14 kg HEU z rumunského jaderného výzkumného zařízení v Pitešti a převezeno do Ruské federace k přepracování na LEU [27].

3.4 Americko-ruská dohoda o uzavření tří ruských reaktorů vyrábějících plutonium

V rámci americko-ruské spolupráce na realizaci eliminace programu výroby vojensky využitelného plutonia (EWGPP – Elimination of Weapons-Grade Plutonium Production Program) podepsali americký ministr energetiky Abraham a ruský ministr pro atomovou energii Rumjancev v březnu 2003 ve Vídni dohodu o uzavření posledních tří zbývajících ruských reaktorů vyrábějících plutonium (jeden v Seversku a dva v Železnogorsku). V květnu téhož roku Ministerstvo energetiky USA poskytlo celkovou částku 466 mil. USD pro *Washington Group International and Raytheon Technical Service* na splnění uvedeného úkolu. Reaktory by měly být nahrazeny zařízeními na výrobu elektrické a tepelné energie, vytápěných fosilním palivem. Přestavba zmíněných reaktorů by se měla uskutečnit v průběhu 5-8 let [28].

4. Likvidace vyřazených ruských jaderných ponorek

Ruská federace má okolo 150 jaderných ponorek vyřazených z operačního použití [29]. S demontáží jaderných ponorek se strategickými balistickými řízenými střelami, jejichž likvidace probíhá v rámci bilaterální smlouvy START (Strategic Arms Reduction Treaty), pomáhají Spojené státy prostřednictvím již uvedeného programu CTR a dalšího programu pod názvem **Arctic Military Environmental Cooperation Program**, financovaném USA a Norskem [30]. Ke zničení těchto ponorek budují USA v některých ruských loděnicích příslušnou infrastrukturu.

K demontáži ruských ponorek všeobecného určení začínají Norsko a Japonsko vytvářet pilotní projekty. Na základě německo-ruské dohody z října 2003, podepsané prezidenty obou zemí, zahájilo Německo šestiletý program pomoci v hodnotě 300 mil. eur při likvidaci cca 120 ponorek ruské Severomořské flotily [31].

Problémem však zůstává, že většina ruských zastaralých ponorek jsou útočná plavidla kratšího dosahu, z nichž více než 60 kusů ještě nebylo demontováno. Zničení těchto ponorek je naléhavě důležité jednak z bezpečnostního hlediska a rovněž z důvodu ochrany životního prostředí. Většina z nich má na palubě jaderné palivo a jaderný odpad a mnohé jsou ukotveny v nedostatečně střežených docích. Některé jsou v tak špatném stavu, že např. v důsledku poškozeného palivového reaktoru vyžadují zvláštní manipulaci. Tyto ponorky obsahují „surovinu“ pro jaderné teroristy tj. vysoce obohacený uran k event. výrobě jaderných hlavic a radiologický materiál k případné výrobě tzv. špinavých pum [32]. Tragédie, ke kterým došlo na atomové ponorce Kursk v srpnu r. 2000 a potopením vyřazené jaderné ponorky K-159 v Barentsově moři v srpnu r. 2003 při její přepravě na demontážní základnu, svědčí o naléhavosti urychleného řešení této problematiky s jejími možnými nedozírnými následky pro životní prostředí [33].

5. Likvidace ruských chemických a biologických zbraní a další preventivní opatření proti jejich šíření

5.1 Chemické zbraně

Ruská federace má ve světovém měřítku největší zásoby chemických zbraní. Odhadované množství těchto zbraní, rozmístěných v sedmi skladovacích zařízeních, dosahuje hmotnosti cca 40 000 tun. Hlavní část skladovaných chemických zbraní (81 %) se skládá z nervových

látek, včetně sarinu, somanu a látky VX. Zbývajících 19 % činí různé zpuchýřující látky. Tento materiál je skladován jak v menších muničních kontejnerech, tak ve velkokapacitních skladovacích zařízeních.

Ruská federace je jedním z několika smluvních států **Úmluvy o zákazu vývoje, výroby, hromadění zásob a použití chemických zbraní a o jejich zničení** (CWC - Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on Their Destruction) – dále jen **úmluva CWC** – deklarujících vlastnictví chemických zbraní (blíže viz pasáž věnovaná chemickým zbraním). Ruská federace v této souvislosti oznámila, že není z finančních důvodů způsobilá splnit závazek likvidace 1 % skladovaných chemických zbraní do dvou let od vstupu úmluvy CWC v platnost a požádala o prodloužení termínu o další dva roky tj. do dubna 2002. Ani tento termín však Ruská federace nesplnila, ohroženo je rovněž splnění další fáze likvidace, tj. 20 % skladovaných zbraní v průběhu čtyř let.

Dne 5. července 2001 přijala ruská vláda nový plán pro likvidaci chemických zbraní, který počítal s výstavbou likvidačních zařízení v Ščuče, Kambarce a ve městě Gornyj a snížil náklady spojené s likvidačním úsilím z původních 7 mld USD na 3,5 - 4, 9 mld. USD. Ščuče by se mělo stát hlavním likvidačním zařízením pro ničení nervově paralytických látek a mělo by být postaveno za podpory USA a Německa. Ostatní dvě likvidační zařízení by se zaměřila na likvidaci zpuchýřujících látek [34].

Podle oznámení amerických sdělovacích prostředků z ledna 2003 [35] USA uvolnily dalších 450 mil. USD k zajištění bezpečnosti a ničení ruských jaderných, chemických a biologických zbraní. Z uvedené částky bude 150 mil. USD vyčleněno na výstavbu závodu na likvidaci téměř dvou milionů dělostřeleckých granátů a pum s nervově paralytickými látkami ve Ščuče. Česká republika poskytla v říjnu 2003 částku ve výši 2 mil. Kč do britského projektu výstavby zařízení na likvidaci chemických zbraní v Ščuče. Zmíněná finanční pomoc je jedním z konkrétních kroků při realizaci Rozhodnutí Rady EU č. 2001/493/CFSP z 25. 6. 2001, ustanovujícího program spolupráce EU a RF v oblasti odzbrojení a budování infrastruktury v Ruské federaci pro likvidaci arzenálů chemických zbraní.

5.2 Biologické zbraně

Pokud jde o biologické zbraně, prováděl bývalý Sovětský svaz jejich rozsáhlý program pro který využíval jak různé výzkumné ústavy, které mělo k dispozici ministerstvo obrany, tak některá civilní zařízení ministerstva zdravotnictví. V r. 1992 připustil tehdejší prezident B. Jelcin, že Rusko pracovalo na ilegálních ofenzivních programech biologických zbraní, a to dvacet let poté, co tehdejší SSSR podepsal Úmluvu o zákazu vývoje, výroby, hromadění zásob a použití bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní a o jejich zničení!

Ruská vláda několikrát jednoznačně odmítla zprávy obviňující ji z vlastnictví arzenálu těchto zbraní. Nejasné však dosud zůstává, kam zmizela zásoba biologických zbraní bývalého SSSR [36].

V rámci programu **Biological Weapons (BW) Proliferation Prevention** Ministerstva obrany USA existují tři hlavní projekty, které se věnují preventivním akcím k zabránění šíření biologických zbraní:

1. Projekt **Security Enhancement** se zaměřuje na biobezpečnost a bioochranu především v ruských, ale také kazachstánských a uzbekých biologických výzkumných a výrobních ústavech a střediscích. V Rusku se mnohé z těchto činností uskutečňují prostřednictvím

Mezinárodního vědeckého a technologického střediska ISTC (International Science and Technology Center) se sídlem v Moskvě.

2. Projekt **Cooperative BioDefense Research** se orientuje na zabránění šíření biologických zbraní pomocí ofenzivních postupů ke zvýšení transparentnosti a posílení ochranných kapacit amerických ozbrojených sil. Děje se tak prostřednictvím výzkumných projektů s bývalými vědci pracujícími v oblasti biologických zbraní v biologických výzkumných a výrobních ústavech a střediscích tehdejšího SSSR. Rovněž tyto aktivity se realizují prostřednictvím střediska ISTC. S ohledem na zaměření těchto činností se mj. začal budovat *Projekt včasného varování a přípravy na biologický útok* (Bioattack Early Warning and Preparedness Project) s několika středoasijskými státy.
3. Projekt **Dismantlement** usiluje o eliminaci infrastruktury a vybavení biologických výzkumných a výrobních středisek, která mají kapacity pro vojenské zaměření své činnosti. I tyto projekty se realizují prostřednictvím výše uvedeného střediska ISTC. Na základě tohoto projektu např. začala demontáž zařízení v Biomedpreparat v kazachstánském městě Stěpnogorsk a došlo ke zničení živých spor antraxu (sněť slezinná) uložených ve 100 tun antraxových zbraní, nalezených na uzbekistánském ostrově Vozroždenija v Aralském jezeře, kde se nacházela Vědecká laboratoř praktických testů [37].

Ministerstvo zahraničních věcí USA realizuje ve vztahu k biologickým a chemickým zbraním jeden program pod názvem **Biological and Chemical Redirection**. Program zahrnuje 30 ústavů ve státech bývalého Sovětského svazu. Stimuluje bývalé vědce z oblasti biologických zbraní, aby se zabránilo „prodání“ jejich znalostí do tzv. problémových zemí a teroristům a podporuje rovněž přístup a transparentnost bývalých sovětských výzkumných a výrobních zařízení na biologické zbraně. Americké ministerstvo zahraničních věcí v této souvislosti koordinuje a řídí aktivity některých dalších amerických ministerstev, programů a agentur [38].

6. Iniciativa G-8 „Globální partnerství proti šíření zbraní a materiálů hromadného ničení“

Účastníci summitu zemí G-8 (USA, Kanada, Japonsko, Německo, Francie, Velká Británie, Itálie a Ruská federace) v kanadském Kananaskis v červnu 2002 schválili z podnětu USA významnou mnohostrannou iniciativu v rámci úsilí o omezení působení terorismu pod názvem *Globální partnerství proti šíření zbraní a materiálů hromadného ničení* (dále jen Globální partnerství). Přijetím tohoto politického závazku summit G-8 navázal na předchozí iniciativy G-7 (v té době ještě bez plné účasti Ruské federace) zaměřené specificky na bezpečnost jaderných reaktorů, nebezpečí radioaktivního znečištění životního prostředí a na hrozbu šíření jaderných zbraní ze zemí SNS.

Jak uvedl americký náměstek ministra zahraničních věcí pro kontrolu zbrojení a mezinárodní bezpečnost John Bolton v jeho prohlášení v průběhu slyšení před zahraničním senátním výborem Kongresu USA dne 9. října 2002, tato iniciativa USA z širšího pohledu vyplynula z „Nového strategického rámce pro kooperativní vztahy s Ruskou federací“ prezidenta G. Bushe zabývající se bezpečnostními problémy světa po skončení studené války [39]. Jedná se de facto o mezinárodní rozšíření již dříve uvedeného amerického programu CTR [40].

Hlavním konkrétním závazkem pro realizaci záměru G-8 je schválená suma ve výši 20 mld. USD pro desetileté období, věnovaná na pomoc Rusku při likvidaci jeho zbraní hromadného

ničení, zejména jaderných a chemických zbraní a jejich nosičů, včetně zajištění realizace různých bezpečnostních a ochranných opatření.

Předmětem znepokojení členů G-8 bylo především ničení chemických zbraní, disponování se štěpným materiálem, zaměstnávání bývalých zbrojních vědců a demontáž vyřazovaných jaderných ponorek. V průběhu zmíněného desetiletého období chtějí USA investovat do programu pomoci miliardu dolarů ročně, evropští, japonští a kanadští partneři mají uhradit do r. 2012 druhou polovinu z celkové schválené sumy tj. 10 mld. USD. Např. Kanada by měla pro uvedený účel vyčlenit 650 mil. USD, Velká Británie 750 mil. USD, Francie 750 mil. USD, Německo 1,5 mld. USD, Evropská komise 1 mld. USD, počáteční vklad Japonska by měl činit 200 mil. USD. Účast v Globálním partnerství nebude omezena pouze na členy G-8 a že i další země mohou významně přispět ukazuje příklad Švédska, Norska a Nizozemska, kteří se již na zmíněné pomoci Ruské federaci a dalším zemím SNS rovněž podílejí. Pro zvýšení důvěryhodnosti a transparentnosti ruská strana přislíbila zajistit partnerům z G-8 přístup na zařízení, kde bude probíhat demontáž např. vyřazovaných jaderných ponorek a rovněž kontrolu nad účelovým využitím vyčleněných finančních prostředků. Na schůzce G-8 v kanadském Kananaskis byly také projednány směrnice (Guidelines for New or Expanded Cooperation Projects) obsahující základní prvky vedoucí k odstranění různých přetrvávajících právních a byrokratických překážek na straně Ruska a dalších přijímajících států, které dosud brání rychlejší realizaci poskytované pomoci.

Prameny a poznámky:

- [1] *NATO Parliamentary Assembly Report AU 220 STC (01) 7 rev.1 „General Report Safeguarding the Nuclear Complex in Russia and the Newly Independent States“*, October 2001, <http://www.nato-pa.int/publications/comrep/2001/au-220-e.html>, s.1-2.
- [2] Testimony of Kenneth N. Luongo, Executive Director, Russian-American Nuclear Security Advisory Council to the Committee on Foreign Relations United States Senate, October 2002, http://www.ransac.org/new-web-site/whatsnew/100902_sfrc_testimony.html, s.1.
- [3] <http://www.fas.org/nuke/control/bda/index.htm>.
- [4] Dne 23. května 1992 v portugalském Lisabonu podepsaly USA, Bělorusko, Kazachstán, Ruská federace a Ukrajina *Protokol ke smlouvě START I*. Podle tohoto protokolu se všech pět zemí stalo členy smlouvy START I a Bělorusko, Kazachstán a Ukrajina souhlasily připojit se ke Smlouvě o nešíření o jaderných zbraních jako nejaderné státy „v co nejkratší možné době“. Přílohou protokolu byly dopisy prezidentu G. Bushovi, ve kterém se nejvyšší představitelé uvedených tří států zavazovali zlikvidovat všechny strategické jaderné zbraně na svých územích v průběhu sedmiletého období platnosti smlouvy START I. Senát USA ratifikoval smlouvu START I dne 1. října 1992, Ruská federace dne 4. listopadu 1992 s tím, že k výměně ratifikačních listin přistoupí až po dosažení dohody Běloruska, Kazachstánu a Ukrajiny o demontáži jejich jaderných zbraní a připojení se k NPT.
- [5] Ve vztahu k taktickým jaderným zbraním (TJZ) není důvodem znepokojení pouze skutečnost, že taktické jaderné zbraně nejsou předmětem žádné mezinárodní právně závazné dohody, ale rovněž jejich některé charakteristiky, které je činí relativně snadným terčem krádeží či navozují možnost jejich neúmyslného či neoprávněného použití. Tento druh zbraní má především malý rozměr a relativně malou hmotnost. K možnosti jejich zneužití přispívá mj. neexistence pojišťovacích elektronických zámek u starší generace ruských TJZ. Předpokládané použití TJZ na bojišti a v operacích na válčišti, ve spojení s konvenčními silami, vede ke snahám o jejich předem umístění, zejména v krizové době a k převedení pravomoci rozhodnout o jejich použití na nižší velitelské stupně (<http://www.nato-pa.int/publications/comrep/2001/au-220-e.html>, s.6).
- [6] V souvislosti s americko-sovětskou *Smlouvou o snížení jaderných zbraní středního a kratšího doletu* (smlouva INF), podepsanou mezi USA a SSSR v prosinci 1987 se členské státy SNS na své schůzce v hlavním běloruském městě Minsku dne 9. října 1992 rozhodly přistoupit k uvedené smlouvě. Dne 3. listopadu 1994 USA, Bělorusko, Kazachstán, Ruská federace a Ukrajina podepsaly dokument zajišťující pokračování realizace smlouvy INF.
- [7] SIPRI 2002, s. 519 – 521.

- [8] Tamtéž, s. 521, 522.
- [9] WEINER Sharon K. Preventing Nuclear Entrepreneurship in Russia's Nuclear Cities, *International Security*, Vol. 27, Fall 2002, s. 128, 129.
- [10] Tamtéž, s. 129, 132 a 134.
- [11] Dne 22. září 2003 vypršela platnost americko-ruské dohody zřizující NCI. Nicméně obě strany souhlasily pokračovat v plnění 69 existujících projektů po dobu dalších třech let. Vzhledem k problémům ruské strany ve vztahu k plnění některých svých závazků obě země vyjádřily ochotu obnovit NCI s novými projekty až po překonání současných těžkostí. Viz Controlling Nuclear Warheads and Materials, NTI. http://www.nti.org/e_research/cnwm/overview/cnwm_home.asp.
- [12] WEINER Sharon K. Preventing Nuclear Entrepreneurship in Russia's Nuclear Cities, *International Security*, Vol. 27, Fall 2002, s. 139, 140.
- [13] HOHL K., MULLER H., SCHAPER A. EU cooperative threat reduction activities in Russia, *Chaillot Papers*, No. 61, June 2003, the European Union Institute for Security Studies, s. 16.
- [14] Tamtéž, s. 25.
- [15] „Z nadnárodního rozhodovacího mechanismu prvního pilíře EU, ve kterém má Komise oprávnění předkládat legislativní iniciativy a disponuje výkonnými a regulativními kompetencemi, Rada hlasuje v souladu s pravidlem kvalifikované většiny a do jednání je zapojen Evropský parlament, je bezpečnostní politika v širší míře vyloučena. V mezvládním systému druhého pilíře, který se zabývá bezpečnostními otázkami, dominuje Rada s jejími pracovními výbory, Komise je pouze asociovaná a „soutěží“ s vysokým představitelem pro společnou zahraniční a bezpečnostní politiku (CFSP), zatímco působnost Evropského parlamentu je okrajová.“ Viz Burkard SCHMITT. Introduction; HOHL K., MULLER H., SCHAPER A. EU cooperative threat reduction activities in Russia, *Chaillot Papers*, No. 61, June 2003, the European Union Institute for Security Studies, s. 7.
- [16] Likvidační zařízení na likvidaci chemických zbraní ve městě Gorny bylo uvedeno do provozu v prosinci 2002. Viz tamtéž, s. 48.
- [17] Tamtéž, s. 19, 20.
- [18] General Report Safeguarding the Nuclear Complex in Russia and the Newly Independent States. *NATO Parliamentary Assembly Report, Science and Technology*, October 2001, s. 8.
- [19] ROSTON M., SMIGIELSKI D. *Accomplishments of Selected Threat Reduction and Nonproliferation Programs in Russia*. Russian American Nuclear Security Advisory Council, June 10, 2003, s. 2 a 6.
- [20] CIRINCIONE J., WOLFSTHAL JON B., RAJKUMAR M. *Deadly Arsenals*. Carnegie Endowment for International Peace, 2002, s. 118.
- [21] *US Announces Plutonium Disposition Plans*, January 23, 2002, <http://www.acronym.org.uk/docs/0201/doc10.htm>.
- [22] Tamtéž, s. 118, 119. Rozpočet Bushovy administrativy předložený Kongresu v dubnu 2001 snížil finanční pomoc Ruské federaci ze 39 mil. USD v r. 2001 na 15 mil. USD v r. 2002. Rozpočet Bushovy administrativy v r. 2003 již předpokládal zvýšení financování ruského úsilí v konverzi plutonia na 98 mil. USD.
- [23] ROSTON M., SMIGIELSKI D. *Accomplishments of Selected Threat Reduction and Nonproliferation Programs in Russia*. Russian American Nuclear Security Advisory Council, June 10, 2003, s. 11 a 12.
- [24] Tamtéž, s. 5.
- [25] WARRICK J. Uranium is whisked away from Yugoslavia, *International Herald Tribune*, August 24-25, 2002.
- [26] Podle studie *Harvard University's Project on Managing the Atom*, uveřejněné na jaře r. 2001, byl zmíněný jugoslávský reaktor jedním z přibližně 350 výzkumných reaktorů v 58 zemích, používajících jako palivo HEU. Zmíněná studie popsala tyto reaktory jako jednu z největších proliferačních hrozeb s ohledem na jejich „zranitelnost“ ve vztahu k možnosti krádeže uvedeného paliva. Viz tamtéž.
- [27] *Controlling Nuclear Warheads and Materials*, NTI. http://www.nti.org/e_research/cnwm/overview/cnwm_home.asp.
- [28] *US Assistance in Russian Plutonium Reactor Shutdowns*, Energy Department Press Release, May 27, 2003, <http://www.acronym.org.uk/docs/0305/doc22.htm>.
- [29] GOODMAN S., GOTTEMOLLER R. Raw Material for terror – Dismantling Russia's submarines. *New York Times*, May 26, 2003.
- [30] SARKISOV S. Russia is failing to get the job done. *International Herald Tribune*, October 1, 2003.
- [31] Rusko chce zastavit hry ponorek. *Právo*, 29.11.2003, s. odvoláním na ČTK, DPA, řík.
- [32] Tamtéž.
- [33] *NATO Parliamentary Assembly Report AU 220 STC (01) 7 rev. 1* „General Report Safeguarding the Nuclear Complex in Russia and the Newly Independent States“, October 2001, <http://www.nato-pa.int/publications/comrep/2001/au-220-e.html>, s. 2.
- [34] CIRINCIONE J., WOLFSTHAL JON B., RAJKUMAR M. *Deadly Arsenals*. Carnegie Endowment for International Peace, 2002, s. 124.

- [35] *Russia gets U.S. aid to destroy weapons*. IHT, January 16, 2003; ROŠKOT J. USA dají Rusku 450 mil. dolarů na ničení arzenálů. *Právo*, 15. 1. 2003 s odvoláním na USA Today. „Dosavadní americká pomoc přispěla k vyřazení 6032 ruských jaderných hlavic, 491 balistických raket, 101 strategických bombardérů a 25 jaderných ponorek.“
- [36] STŘEDA L. *Šíření zbraní hromadného ničení – vážná hrozba 21. století*. Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného boru ČR, Praha 2003, s. 66 a 67.
- [37] ROSTON M., SMIGIELSKI D. Accomplishments of Selected Threat Reduction and Nonproliferation Programs in Russia. Agency. Russian American Nuclear Security Advisory Council, June 10, 2003, s. 3 a 4. STŘEDA L. *Šíření zbraní hromadného ničení – vážná hrozba 21. století*. Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného boru ČR, Praha 2003, s. 66.
- [38] ROSTON M., SMIGIELSKI D. Accomplishments of Selected Threat Reduction and Nonproliferation Programs in Russia. Agency. Russian American Nuclear Security Advisory Council, June 10, 2003, s. 15.
- [39] Náplň nového strategického rámce byl po nástupu Bushovy administrativy posuzován v průběhu americko-ruských konzultací na různých úrovních v roce 2001 a v první polovině r. 2002. Její formální vyjádření představovala Společná deklarace, podepsaná prezidenty obou zemí v průběhu květnové návštěvy prezidenta G. Bushe v Moskvě v r. 2002.
- [40] Dne 24. května 2002 prezident G. Bush a V. Putin podepsali mimo Smlouvy mezi Spojenými státy americkými a Ruskou federací o strategických útočných sníženích rovněž Společnou deklaraci obsahující šest oblastí, na které se obě země zaměří při prohlubování „nového rámce strategických vztahů“. V páté oblasti, pod názvem Zabránění šíření zbraní hromadného ničení: nešíření a mezinárodní terorismus, se uvádí, že obě země zintenzívní společné úsilí na bilaterální a mnohostranné bázi zejména v boji proti těsně spojeným hrozbám mezinárodního terorismu a šíření zbraní hromadného ničení a jejich nosičů. Proti mezinárodnímu terorismu, který představuje nebezpečí zejména mezinárodní stabilitě, by měly rozhodně bojovat všechny státy. Prioritou všech států musí být rovněž boj proti zmíněnému šíření především z toho důvodu, že tyto zbraně a jejich nosiče by mohly padnout do rukou teroristů nebo států, které je podporují. Americko-ruská spolupráce bude rovněž zaměřena na kooperativní programy k zajištění bezpečnosti zbraní hromadného ničení a raketových technologií aj. K snížení množství štěpného materiálu pro vojenské využití budou vytvořeny společné expertní skupiny, zintenzívní se rovněž spolupráce v oblasti ničení chemických zbraní. Spojené státy a Rusko budou také hledat širokou mezinárodní podporu pro „strategii proaktivního nešíření“, včetně realizací a podporou Smlouvy o nešíření jaderných zbraní a úmluv o zákazu chemických a biologických zbraní. V závěru této části oba státy vyzývají všechny země k posílení a striktnímu vynucování kontrol vývozu a příslušných aktivit k prevenci a ochraně proti uvedenému šíření.

Některé použité zkratky:

CTR

Cooperative Threat Reduction

program kooperativního snížení hrozb
(tzv. *Nunn-Lugarův program*)

CWC

Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Destruction

úmluva CWC
(úmluva o zákazu vývoje, výroby, hromadění zásob a použití chemických zbraní a o jejich zničení)

HEU

High Enriched Uranium

vysoce obohacený uran

IAEA

International Atomic Energy Agency

Mezinárodní agentura pro atomovou energii
(česká zkratka MAAE)

IPP

Initiatives for Proliferation Prevention

iniciativa pro prevenci šíření zbrojního arzenálu, ZHN

ISTC

International Science and Technology Center

Mezinárodní vědecké a technologické středisko

MPC&A

fissile Material Protection, Control and Accounting

program MPC&A
(program ochrany a kontroly stavu štěpného materiálu)

NCI

Nuclear Cities Initiative

iniciativa pro tzv. jaderná města